名取川水系河川整備計画【大臣管理区間】の変更（素案）について

＜概要説明資料＞

令和８年６月３日

東北地方整備局

１．名取川流域の概要　・・・　２

２．社会を取り巻く状況の変化　・・・１２

３．名取川における現状と課題　・・・１８

４．河川整備計画の変更（案）について　・・・２７
（１）治水における目標及び実施に関する事項　・・・３０
（２）利水における目標及び実施に関する事項　・・・５４
（３）河川環境における目標及び実施に関する事項　・・・６０

１．名取川流域の概要

名取川流域の概要（流域及び氾濫域の概要）【変更素案P7、P8、P10、P13】

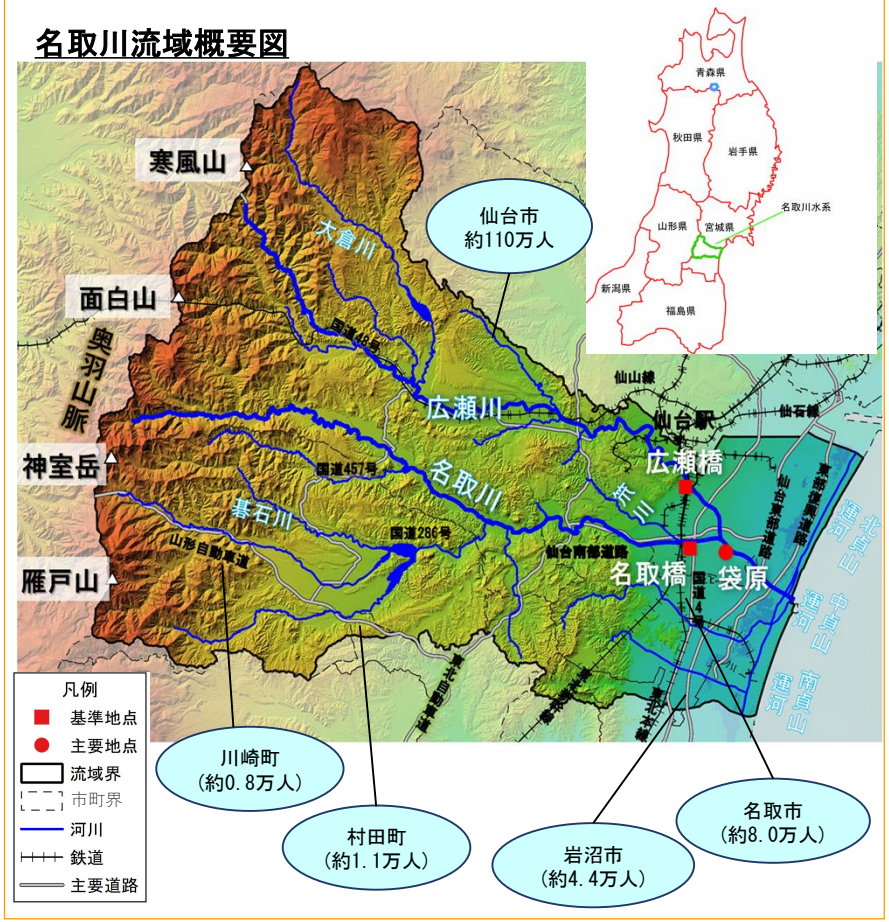
名取川水系

○名取川水系は幹川流路延長55km 、流域面積939km²の一級河川であり、その流域は、宮城県中南部の太平洋側に位置し、仙台市、名取市など３市２町を抱えています。
○流域の大部分を占める仙台市は宮城県のほぼ中央に位置し、東北地方唯一の百万都市であり、周辺市町も含めて約150万人の仙台都市圏を形成し、東北地方の経済活動の中心となっています。

流域及び氾濫域の諸元

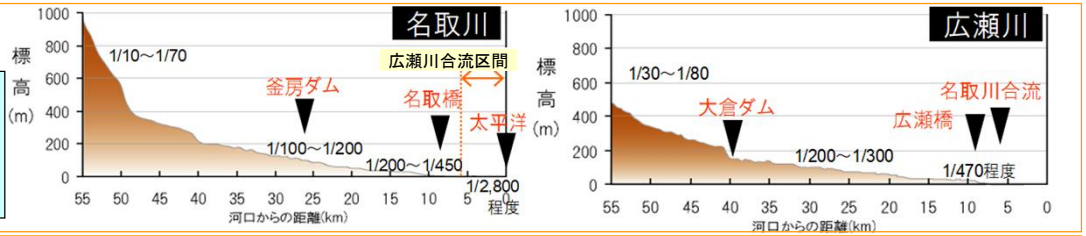
流域面積	：939km²
幹川流路延長	：55km
流域内人口	：約57.4万人（R2年）
想定氾濫区域内面積	：約164km²（H22年）
想定氾濫区域内人口	：約31万人（H22年）
想定氾濫区域内資産額	：約5兆4,000億円（H22年）
流域内市町	：３市２町

名取川流域概要図



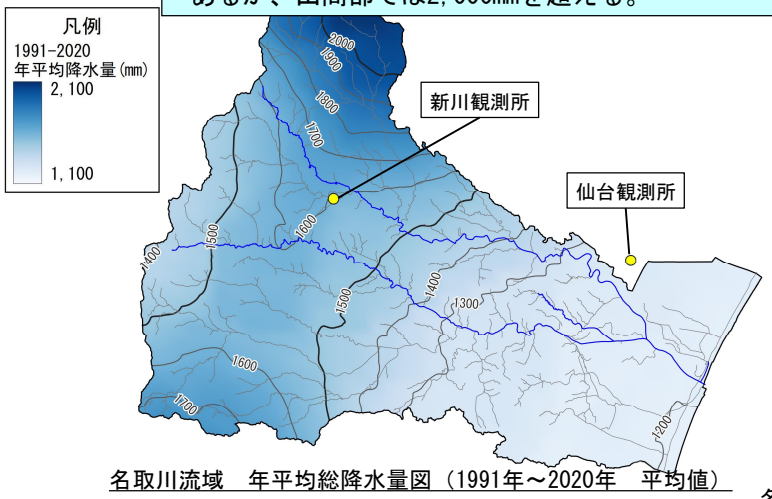
河床勾配

・広瀬川合流点付近までは河床勾配は1/500以上、下流は1/2,800程度。

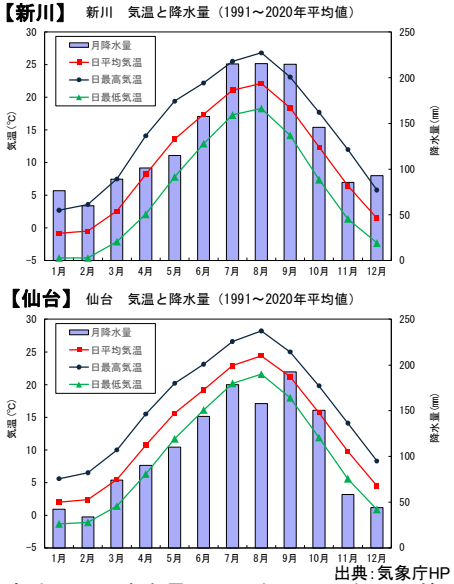


降雨特性

・名取川流域の年平均降水量は1,500mm程度。平地部では日本の年平均降水量1,730mmと比べ少雨傾向であるが、山間部では2,000mmを超える。



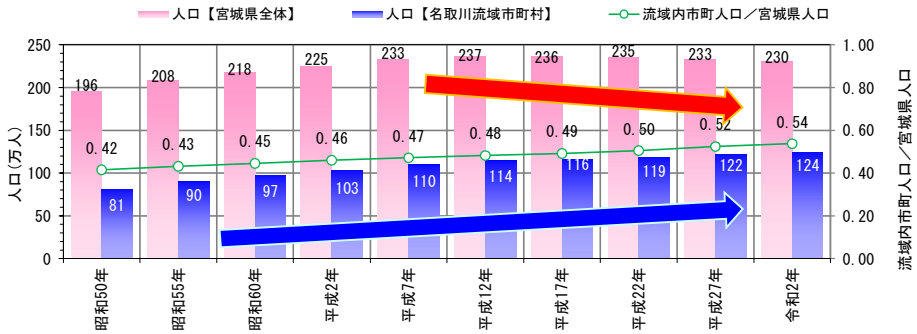
名取川流域　年平均総降水量図（1991年～2020年　平均値）
出典：国土数値情報 平年値(気候)メッシュ



出典：気象庁HP
名取川流域　月別降水量（1991年～2020年平均値）

人口の推移

・名取川流域市町の人口は昭和初期から年々増加、令和2年には約124万人に到達。
・昭和50年は宮城県の総人口に占める割合が約42%であったが、令和２年には約54%と、名取川流域市町に人口が集中。



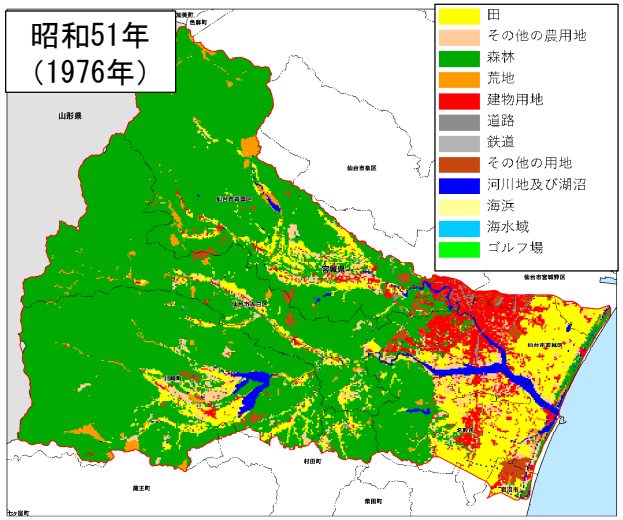
名取川流域市町人口　出典：国勢調査

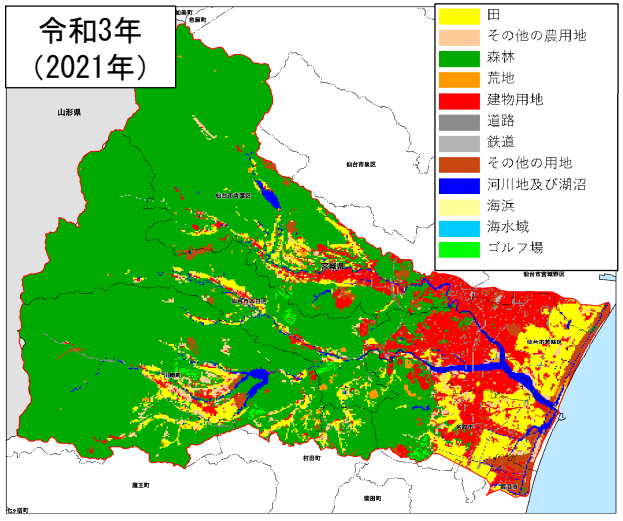
名取川流域の概要（流域の土地利用や地域開発の状況）【変更素案P12】

名取川水系

○名取川流域では、昭和51年と令和３年を比較すると、中下流域では特に、仙台市、名取市を中心に田畑が減少し宅地等が増加しています。
○名取川沿川及び広瀬川沿川においては、仙台市及び名取市の市街地であるとともに、社会経済の大動脈である東北新幹線、JR東北本線、国道４号等が位置しています。

土地利用状況の変化

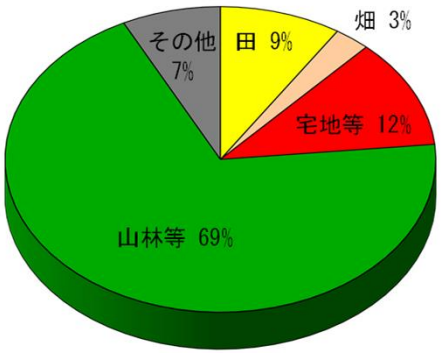




▲名取川流域の土地利用の面積割合

▼名取川流域の土地利用の面積割合

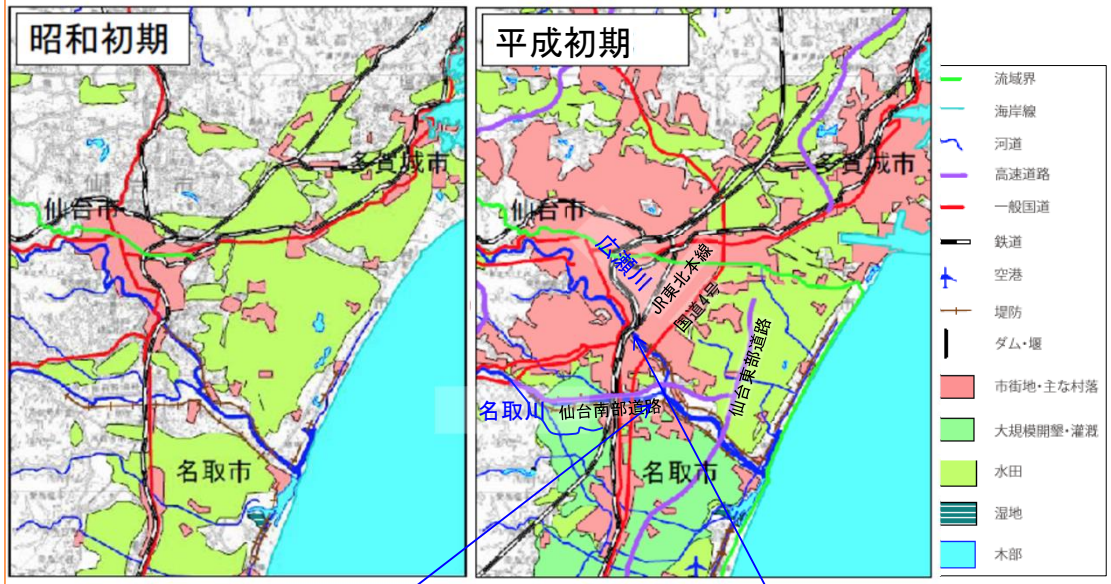
	土地利用種別	1976（S51）	2021（R3）
1	田	12.8	9.1
2	その他の農用地	4.5	2.7
3	森林	69.8	69.1
4	荒地	2.3	0.7
5	建物用地	5.7	10.4
6	道路	0.4	1.0
7	鉄道	0.0	0.2
8	その他の用地	2.2	4.0
9	河川地及び湖沼	2.1	2.4
10	海浜	0.0	0.0
11	海水域	0.0	0.0
12	ゴルフ場	0.0	0.3



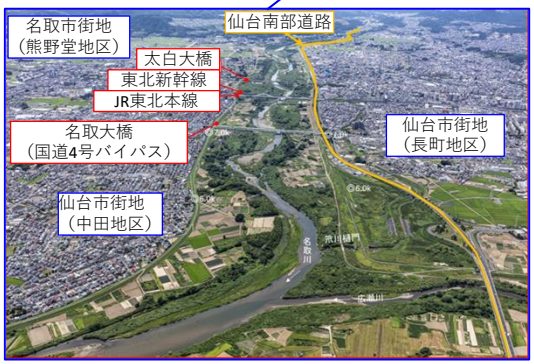
出典：国土数値情報土地利用細分メッシュ

地域の開発状況

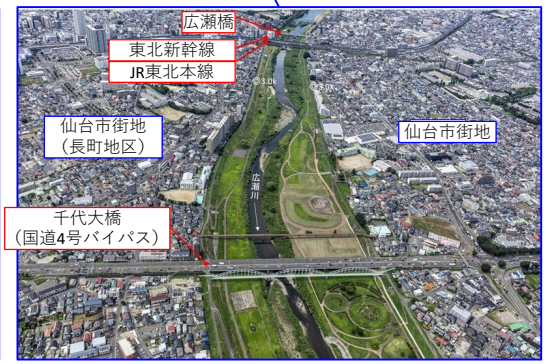
名取川流域の土地利用の変遷



出典：東北地方の古地理に関する調査報告書 建設省東北地方建設局、国土地理院



名取川沿川の開発状況



広瀬川沿川の開発状況

名取川流域の概要・変遷（主な洪水とこれまでの治水対策）【変更素案P15～18】

名取川水系

○過去に昭和25年8月洪水、昭和61年8月洪水等により甚大な浸水被害が発生しています。
○令和元年東日本台風では、名取橋水位観測所において既往第3位の流量を観測したものの名取川流域で堤防決壊等の甚大な被害は発生していません。

名取川及び広瀬川の主な洪水と治水計画

明治43年8月洪水（台風）名取橋流量：約5,100m³/s、広瀬橋流量：約3,500m³/s（※3）
死者・行方不明者360人、全半壊家屋554戸、床上床下浸水1,300戸（※1）

昭和16年　直轄改修事業開始
基本高水のピーク流量 名取川（名取橋地点）：2,600m³/s、広瀬川（広瀬橋地点）：1,400m³/s
河道配分流量（洪水調節流量）名取橋：2,000m³/s（600m³/s）、広瀬橋：1,400m³/s（0m³/s）

昭和16年7月洪水（台風）名取橋流量：約1,740m³/s、広瀬橋流量：約1,010m³/s
死者・行方不明者9人（※1）、流出・全半壊家屋58戸（※1）、床上床下浸水1,020戸（※2）
昭和19年9月洪水（台風+前線）名取橋流量：約1,880m³/s、広瀬橋流量：約3,240m³/s
死者・行方不明者22人（※1）、流出・全半壊家屋159戸（※1）、床上床下浸水4,469戸（※1）
昭和22年9月洪水（カスリン台風）名取橋流量：約1,880m³/s、広瀬橋流量：約1,280m³/s
死者・行方不明者30人（※1）、流出・全半壊家屋209戸（※1）、床上床下浸水29,704戸（※1）
昭和23年9月洪水（アイオン台風）名取橋流量：約2,100m³/s、広瀬橋流量：約1,390m³/s
死者・行方不明者67人（※1）、流出・全半壊家屋375戸（※1）、床上床下浸水33,611戸（※1）
昭和25年8月洪水（熱帯低気圧）名取橋流量：約3,100m³/s、広瀬橋流量：約3,030m³/s
死者・行方不明者10人、流出・全半壊家屋313戸、床上床下浸水4,542戸　※戦後最大洪水

昭和41年　工事実施基本計画策定
基本高水のピーク流量 名取川（名取橋地点）：3,200m³/s、広瀬川（広瀬橋地点）：2,500m³/s
河道配分流量（洪水調節流量）名取橋：2,400m³/s（800m³/s）、広瀬橋：1,800m³/s（700m³/s）

昭和60年　工事実施基本計画改定
基本高水のピーク流量 名取川（名取橋地点）：4,700m³/s、広瀬川（広瀬橋地点）：4,000m³/s
河道配分流量（洪水調節流量）名取橋：3,400m³/s（1,300m³/s）、広瀬橋：2,700m³/s（1,300m³/s）

昭和61年8月洪水（台風）名取橋流量：約1,710m³/s、広瀬橋流量：約980m³/s
死者・行方不明者0人、流出・全半壊家屋9戸、床上床下浸水7,308戸
平成 6年9月洪水（前線）名取橋流量：約1,430m³/s、広瀬橋流量：約750m³/s
死者・行方不明者0人、流出・全半壊家屋7戸、床上床下浸水5,284戸
平成14年7月洪水（台風+前線）名取橋流量：約1,900m³/s、広瀬橋流量：約1,020m³/s
死者・行方不明者0人、流出・全半壊家屋0戸、床上床下浸水96戸

平成19年　河川整備基本方針策定
基本高水のピーク流量 名取川（名取橋地点）：4,700m³/s、広瀬川（広瀬橋地点）：4,000m³/s
河道配分流量（洪水調節流量）名取橋：3,800m³/s（900m³/s）、広瀬橋：2,800m³/s（1,200m³/s）

平成21年　河川整備計画策定
目標流量 名取川（名取橋地点）：3,400m³/s、広瀬川（広瀬橋地点）：3,100m³/s
河道配分流量（洪水調節流量）名取橋：2,700m³/s（700m³/s）、広瀬橋：2,400m³/s（700m³/s）

平成23年3月東北地方太平洋沖地震
平成23年9月洪水（台風+前線）名取橋流量：約1,510m³/s、広瀬橋流量：約680m³/s
死者・行方不明者0人、流出・全半壊家屋0戸、床上床下浸水204戸

平成24年　河川整備基本方針変更、河川整備計画変更
東北地方太平洋沖地震を契機に変更　流量の変更なし

平成27年9月洪水（台風）名取橋流量：約1,710m³/s、広瀬橋流量：約1,400m³/s
死者・行方不明者0人、流出・全半壊家屋0戸、床上床下浸水162戸
令和元年10月洪水（台風）名取橋流量：約2,220m³/s、広瀬橋流量：約1,170m³/s
死者・行方不明者0人、流出・全半壊家屋0戸、床上床下浸水1,258戸

令和7年　河川整備基本方針変更
基本高水のピーク流量 名取川（名取橋地点）：5,500m³/s、広瀬川（広瀬橋地点）：4,100m³/s
河道配分流量（洪水調節流量）名取橋：4,500m³/s（1,000m³/s）、広瀬橋：2,800m³/s（1,300m³/s）

※1）宮城県内全域被害　※2）仙台市内全域被害　※3）M43．8洪水の推定流量
※流量は氾濫・ダム戻し流量で記載

主な洪水被害

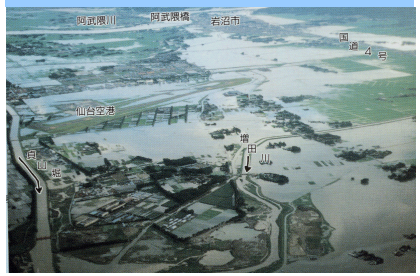
昭和25年8月洪水（熱帯低気圧）
広瀬川　堰場付近



昭和25年8月洪水（熱帯低気圧）
広瀬川　評定河原橋



昭和61年８月洪水（台風）
仙台空港周辺



平成23年9月洪水（台風+前線）
河口部付近



平成27年9月洪水（台風）
名取川・広瀬川合流点付近



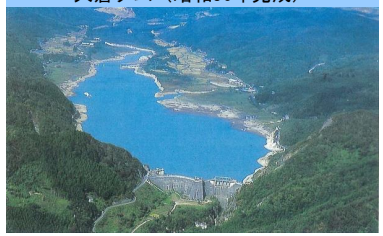
令和元年10月洪水（台風）
名取川・広瀬川合流点付近



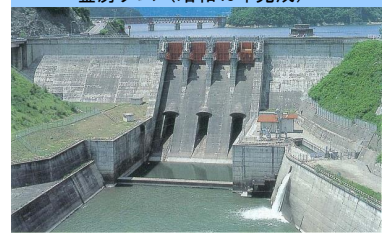
これまでの治水対策

○名取川水系の治水事業は、仙台市市街地等を洪水から防御することを目的として昭和16年に直轄改修事業に着手し、ダム建設や河道掘削、堤防整備等による治水対策を実施してきました。
○支川の笊川においては、放水路等の整備により治水安全度が向上し市街地の発展に寄与しています。
○河口部については、東北地方太平洋沖地震により被災した堤防の復旧を実施しました。

大倉ダム（昭和36年完成）



釜房ダム（昭和45年完成）



笊川放水路（昭和53年完成）、笊川調節池（平成10年完成）



河道掘削、堤防整備



堤防復旧（東北地方太平洋沖地震対応）



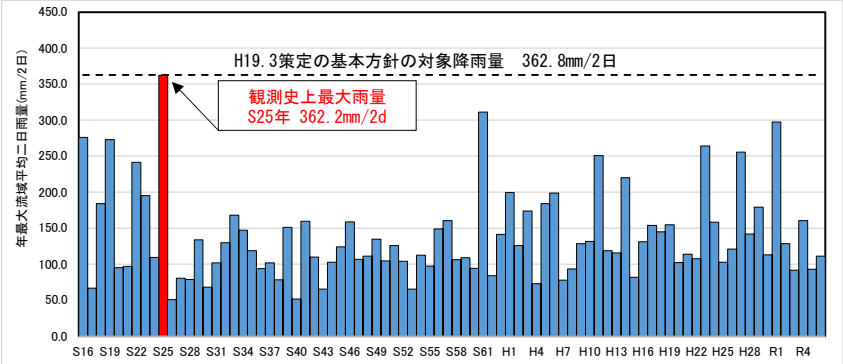
名取川流域の概要・変遷(近年の降雨量・流量の状況)

名取川水系

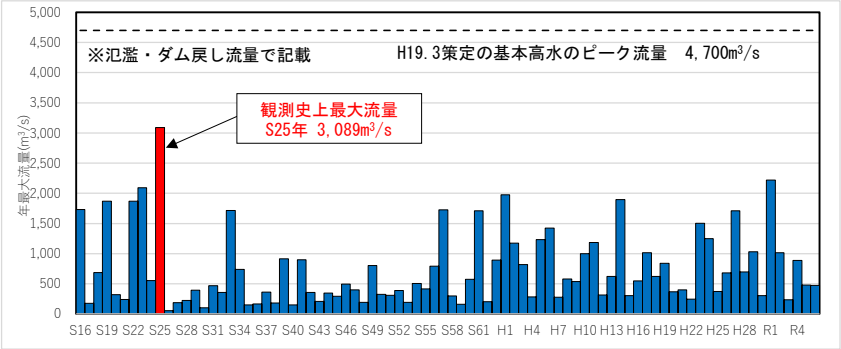
○既往最大洪水は名取川では昭和25年8月洪水、広瀬川では昭和19年10月となっており、令和元年10月洪水などはこれを上回る洪水とはなっておりません。
○豊水流量、平水流量、低水流量、渇水流量には、経年的に大きな変化は見られません。

■名取川（基準地点名取橋）

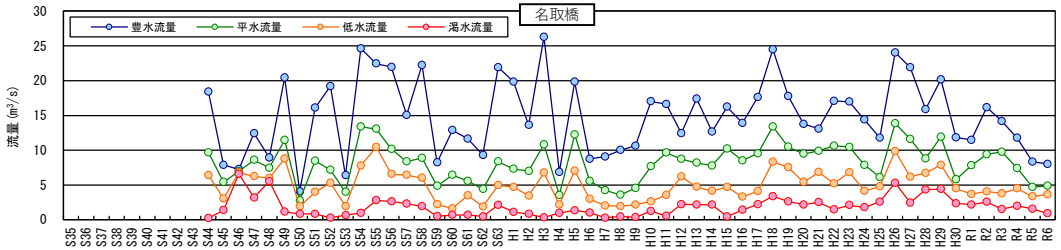
基準地点　名取橋上流域年最大２日雨量



基準地点　名取橋年最大流量

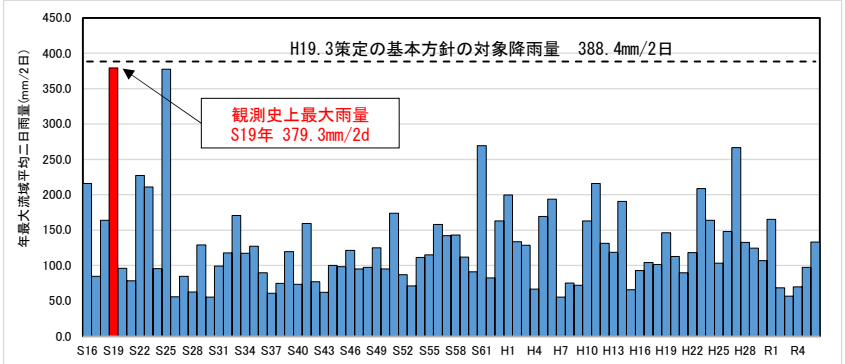


基準地点　名取橋豊平低渇流量

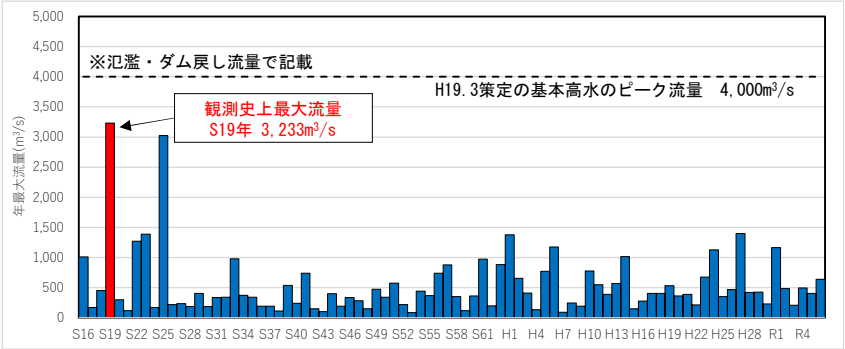


■広瀬川（基準地点広瀬橋）

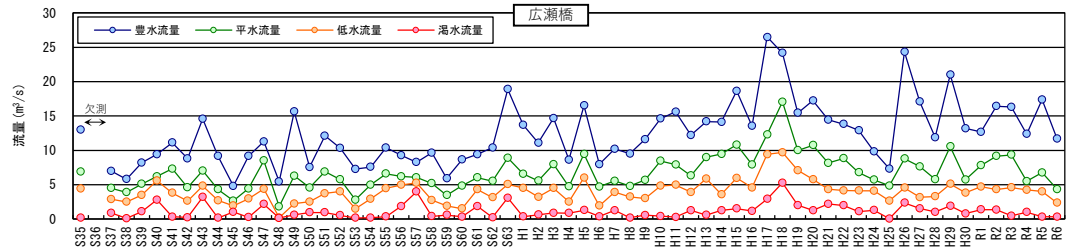
基準地点　広瀬橋上流域年最大２日雨量



基準地点　広瀬橋年最大流量



基準地点　広瀬橋豊平低渇流量

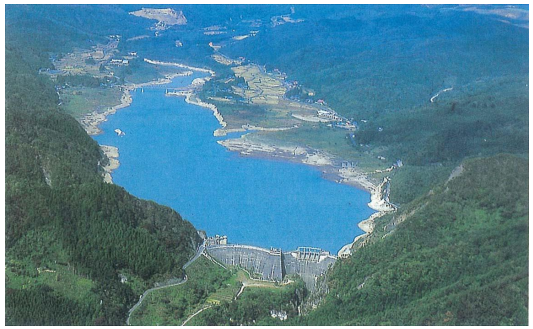


名取川流域の概要・変遷(主な治水対策の経緯)【変更素案P20～P26】

名取川水系

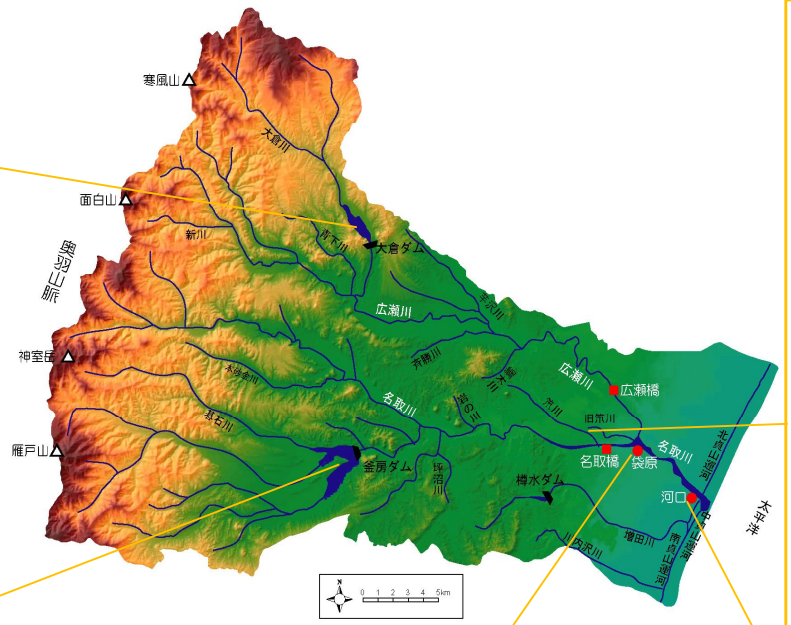
○名取川水系の治水事業は、仙台市市街地等を洪水から防御することを目的として昭和16年に直轄改修事業に着手し、ダム建設や河道掘削、堤防整備等による治水対策を実施してきました。
○支川の笊川においては、放水路等の整備により治水安全度が向上し市街地の発展に寄与しています。
○河口部については、東北地方太平洋沖地震により被災した堤防の復旧を実施しました。

●大倉ダム（昭和36年完成）
　第１次改定計画にて位置づけられ、昭和32年に特定多目的ダム法に基づく東北地方最初のダムとして事業着手し、４年後の昭和36年に完成。



●釜房ダム（昭和45年完成）
　昭和16年より事業着手し、昭和19年に工事は中止されたが、第２次改定計画にて再検討され昭和41年に工事は再開し、事業着手から30年の歳月をかけ昭和45年に完成。

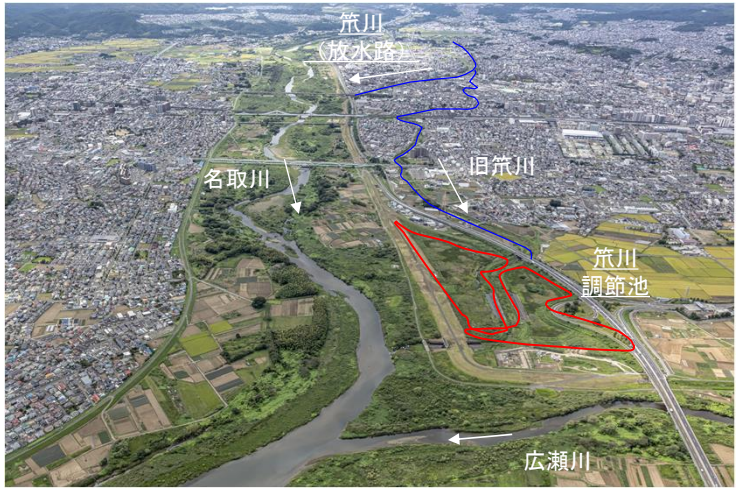




●河道掘削、堤防整備
　防災・減災、国土強靱化のための３か年の緊急対策及び５か年加速化対策により、堤防整備、河道掘削及び樹木伐採が実施され、流下能力が向上。



●笊川放水路（昭和53年完成）、笊川調節池（平成10年完成）
　広瀬川合流点に流入していた笊川を名取川に付け替える放水路を建設した。旧笊川残流域処理については笊川調節池が建設。市街地の発展に寄与。



●堤防復旧（東北地方太平洋沖地震対応）
　東北地方太平洋沖地震により、河口部では津波による堤防の崩壊・侵食が発生したが、平成29年度に堤防復旧が完了。





名取川流域の概要・変遷（特徴的な自然環境）【変更素案P44～46】

名取川水系

○ 名取川、広瀬川を含む名取川流域の自然環境は、その地形の状況より奥羽山脈からなる上流部の山岳地帯と、山脈から続く緩やかな丘陵地帯を中心とした中流部、さらに沖積平野をなす下流部および河口部に分類されます。
○ 中上流部は、カエデ類などからなる渓畔林等が分布しており、水域では渓流における代表魚種であるヤマメなどが生息しています。
○ 下流部（①②）は、ヤナギ林やヨシ類が河畔に生育し、コイ科、ハゼ科魚類の生息が確認されているほか、一部の早瀬はアユやウグイなどの産卵場となっています。また、点在する砂礫河原は、イカルチドリの生息・繁殖環境となっています。
○ 河口部は、ハマニンニク、コウボウムギ等を主体とした塩沼・砂丘植生が見られ、井土浦ではカワラハンミョウが生息し、塩沼地や砂丘の生態系となっています。

流域図



上流部（41k付近～55k）



上流部は、ブナを主体とした夏緑広葉樹林が分布し、サワグルミやトチノキ、カエデ類などからなる渓畔林が川や谷筋に分布する。水域では、渓流における代表魚種であるイワナやヤマメ、カジカのほか、ウグイなどが生息する。

中流部（12k～41k付近）



中流部は、コナラやアカマツなどの二次林、スギの植林などが分布し、河川沿いにはケヤキやカエデ、オニグルミ類などからなる渓畔林のほか、ヤナギ林などが分布する。水域では、アユやウグイ、カジカ、ヤマメ、オイカワ、アブラハヤなどの魚類が生息する。

下流部②（５k～12k付近）



下流部②の広瀬川合流部付近までは農耕地や住宅地、市街地などの中を流下しており、ヤナギ林やヨシ類が河畔に生育する。水域では、コイ科魚類、ヨシノボリ類などのハゼ科魚類が生息するほか、一部の早瀬はアユやウグイ、マルタなどの産卵場となっている。また、点在する砂礫河原は、イカルチドリの生息・繁殖環境となっている。

下流部①（２k～５k付近）



下流部①の広瀬川合流部より下流では、仙台市・名取市の市街地と水田が広がり、高水敷は畑地等に利用されている。植生の多くは人為的な影響を受けており、外来種の群落が多く分布する。水域では、コイ科魚類、ヨシノボリ類などのハゼ科魚類、アユ等が生息する。

河口部（-0.6k～２k付近）



河口部は、汽水の環境となっており、左岸に位置する井土浦は、砂地に生息するカワラハンミョウが生息するなど塩沼地や砂丘の生態系が保全されており、環境省の「日本の重要湿地500」に選定されている。また、周辺の砂丘にはハマニンニク、コウギウムギ等を主体とした塩沼・砂丘植生が成立している。

名取川流域の概要・変遷（水質の現状）【変更素案P88、P89】

○名取川流域の水質の環境基準は、河口から笊川合流点までB類型、それより上流本砂金川合流までA類型、さらにその上流がAA類型に指定されています。また、広瀬川は名取川合流点から鳴合橋までB類型、それより上流がA類型となっています。

○名取川流域の主要汚濁源としては、工場排水や家庭排水等ありますが、下水道の整備や各種の排水規制もあって、環境基準地点での環境基準達成率は100%となっています。

名取川における水質観測所と類型指定状況

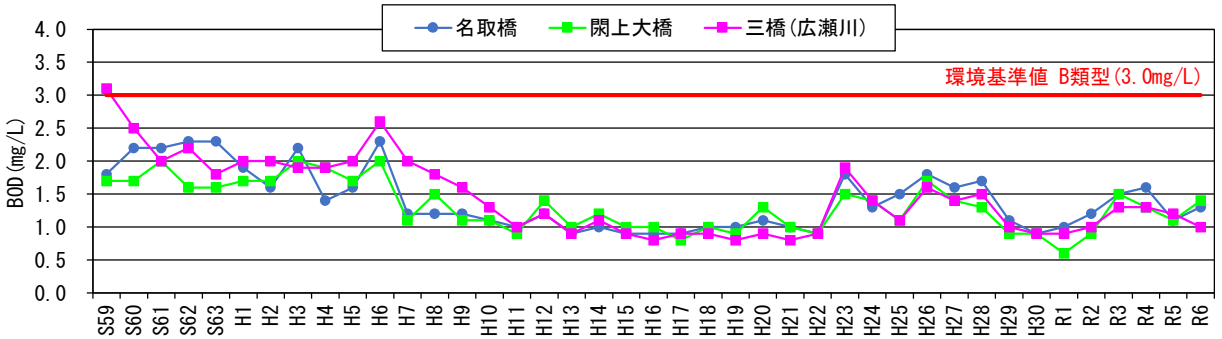


水系名	水域名	該当類型	目標水質	達成期間	告示年月日	指定機関
名取川	名取川下流（笊川合流点より下流）	B	3mg/l	ロ	S47.4.28	県
	名取川中流（本砂金川合流点から笊川合流点まで（流入する支川を含む））	A	2mg/l	イ	S47.4.28	県
	名取川上流（本砂金川合流点より上流及び釜房ダムに流入する支川）	AA	1mg/l	イ	S47.4.28	県
	笊川全域	C	5mg/l	ロ	S47.4.28	県
	広瀬川（2）（鳴合橋から名取川合流点まで）	B	3mg/l	ロ	S45.9.1	国
	広瀬川（1）（鳴合橋より上流）	A	2mg/l	イ	S45.9.1	国
	大倉川上流（大倉ダム流入口より上流（流入する支川を含む））	AA	2mg/l	イ	H4.4.1	県
	大倉川下流（大倉ダム流出口から広瀬川合流点まで（流入する支川を含む））	AA	2mg/l	イ	H4.4.1	県

河川環境基準類型　AA：BOD1mg/l以下、A：2mg/l以下、B：3mg/l以下
達成期間　イ：直ちに達成、ロ：5年以内で可及的速やかに達成

名取川におけるBOD75%値の経年変化

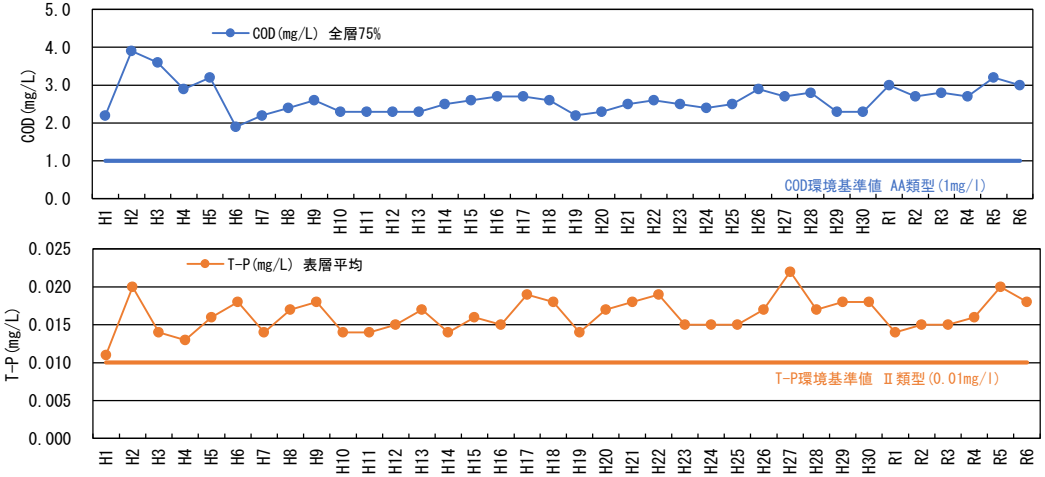
名取川の水質について、水の汚れを代表的に判断できるＢＯＤ（75%値）は、以前は広瀬川などで環境基準値を上回る状態でしたが、近年、下水道整備等の水質保全の取り組みによって大幅に改善しており、今後も水質の保全に努める必要があります。



出典：水質年表

釜房ダムにおけるCOD、T-P（総リン）の経年変化

釜房ダムでは、水質保全対策を総合的かつ計画的に進めてきました。その結果、COD濃度は減少傾向にあるものの、平成６年以降はほぼ横ばいで推移し、環境基準値を満たしていないのが現状です。
また、藻類の増殖に関与するT-P（総リン）も明確な低減は見られず、基準値を上回っています。ただし、全国のダムと比べると低く、顕著な富栄養化には至っていません。



出典：出典：H1～R3：水環境総合情報サイト、R4～R5：ダム諸量データベース

名取川流域の概要・変遷（河川空間利用）【変更素案P100】

○上流域では秋保大滝や磊々峡に代表される河川景観を元にした観光、伝統的行事の「広瀬川の灯ろう流し」、「仙台七夕花火祭り」等での花火大会が催されるほか、ゆりあげ周遊船は、かわまちてらす閖上を出発地点とした名取川を周遊するコースを複数運航しており、観光振興の一翼も担っています。

○令和6年度の河川水辺の国勢調査（河川空間利用実態調査）によれば、名取川の河川空間は年間推計約100万人に利用されています。利用形態別の利用状況は「散策等」が83%と最も多く、次いで「スポーツ」の15%、「水遊び」が１%、「釣り」が１%です。

○名取川は高水敷施設整備や環境整備事業など、人と触れ合える川づくりを推進してきたことで河川空間が利用しやすくなっており、散策、釣り、スポーツや水遊びの場として、利用が盛んです。



ゆりあげ周遊船

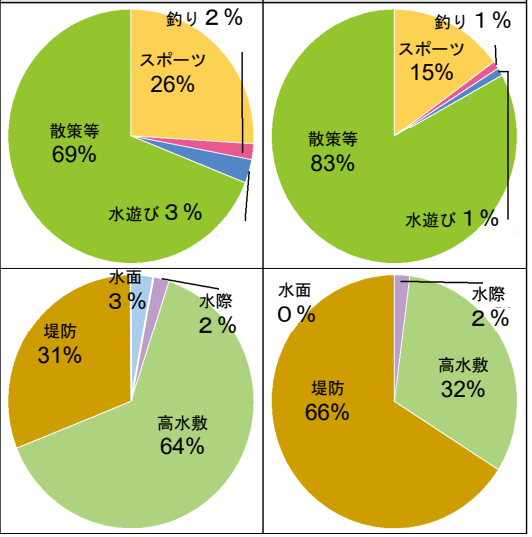

釣り


サイクリング

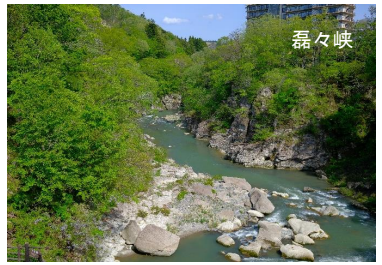

水遊び


スポーツ（野球）

区分	項目	年間推計値（人）		利用状況の割合	
		令和元年度	令和6年度	令和元年度	令和6年度
利用形態別	スポーツ	194,218	152,931		
	釣り	18,994	10,408		
	水遊び	19,113	8,769		
	散策等	524,589	821,859		
	合計	756,914	993,967		
利用場所別	水面	20,784	3,121		
	水際	17,324	16,056		
	高水敷	483,601	315,068		
	堤防	235,205	659,722		
	合計	756,914	993,967		




秋保大滝


磊々峡


広瀬川の灯篭流し


芋煮会

名取川流域の概要・変遷（河川空間を活用した官民連携による賑わいの創出）【変更素案P53】

名取川水系

〇名取川河口部右岸に位置する閖上地区は、市内外から数多くの人々が訪れる活気ある交流拠点でしたが、東北地方太平洋沖地震により、壊滅的な被害を受けました。その後、整備された商業施設「かわまちてらす閖上」が平成31年に開業、令和３年度には一連の事業とともにかわまち大賞を受賞しました。

〇名取川河口部左岸に位置する藤塚地区は、井土浦の干潟や湿地など貴重な自然環境を活用し、貞山運河に整備される海岸公園と一体となった賑わいの創出を図るため、仙台市や民間事業者と連携して、「藤塚地区かわまちづくり」による親水護岸等の整備を実施する予定であり、対岸の名取市閖上かわまちづくりとの連携や令和４年４月に開業したアクアイグニス仙台との連携による賑わいの創出が期待されています。

■ 閖上地区かわまちづくり（名取市）

名取川とまち、貞山運河、港が連携し
「復興、新たな賑わい創出」「防災まちづくり」

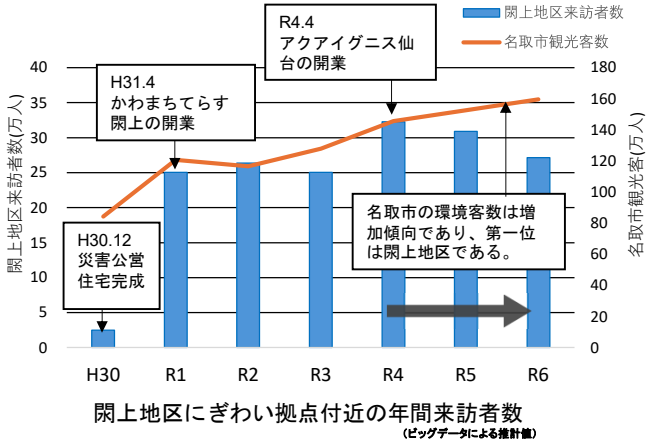
連携による
相乗効果期待

■藤塚地区かわまちづくり（仙台市）

名取川や貞山運河、湿地の自然を活かし
「復興を伝える」「人と自然をつなぐ」「新たな価値を創る」



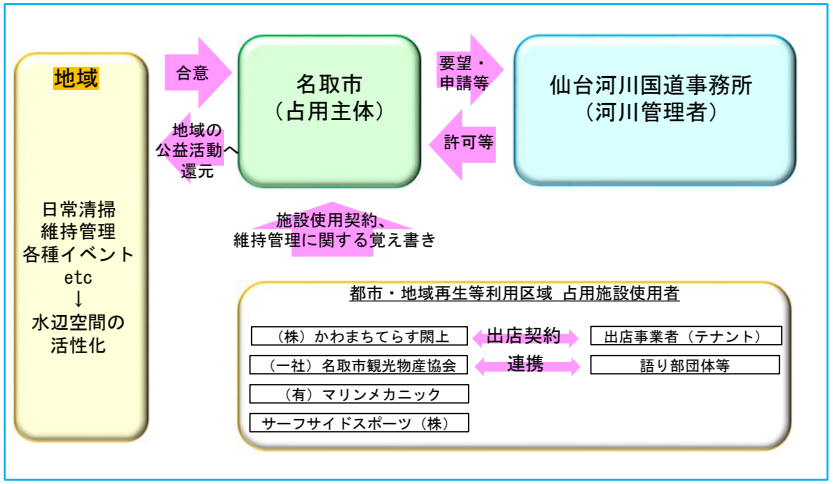
にぎわい拠点（かわまちてらす閖上）付近の整備状況



閖上地区にぎわい拠点付近の年間来訪者数
（ビッグデータによる推計値）



現在の船溜まり周辺（藤塚地区）





閖上・藤塚地区（R6年撮影）



整備後の東谷地（藤塚地区）のイメージ図

２．社会を取り巻く状況の変化

気候変動を踏まえた治水計画へ見直し

名取川水系

○ 近年の豪雨災害の激甚化・頻発化を踏まえ、平成30年4月より「気候変動を踏まえた治水計画に係る技術検討会」において、気候変動による影響について技術的な検討が行われ、「社会資本整備審議会　河川分科会 気候変動を踏まえた水災害対策検討小委員会」の審議を経て、「気候変動を踏まえた水災害対策のあり方について」答申（令和2年7月）がとりまとめられました。

○ 答申においては、過去の降雨実績に基づく計画から「気候変動による降雨量の増加などを考慮した計画」に見直す必要性が示されています。

これまで

洪水、内水氾濫、土砂災害、高潮・高波等を防御する計画は、
これまで、**過去の降雨、潮位などに基づいて**作成してきた。

しかし、
気候変動の影響による降雨量の増大、海面水位の上昇などを考慮すると
現在の計画の整備完了時点では、実質的な安全度が確保できないおそれ

気候変動による降雨量の増加※、潮位の上昇などを考慮したものに計画を見直し

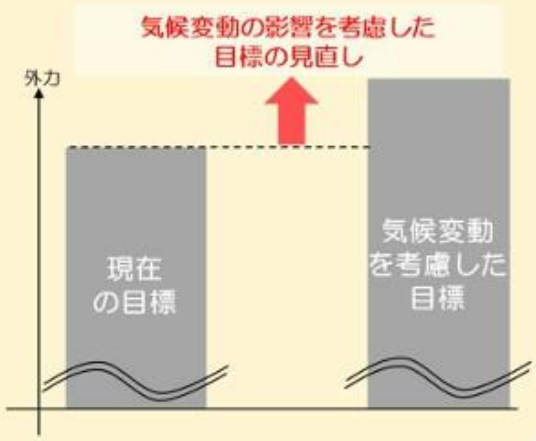
※ 世界の平均気温の上昇を2度に抑えるシナリオ（パリ協定が目標としているもの）

気候変動シナリオ	降雨量（河川整備の基本とする洪水規模（1/100等）
2℃上昇相当	約1．1倍

降雨量が約1．1倍となった場合

全国の平均的な傾向【試算結果】	流量	洪水発生頻度
	約1．2倍	約2倍

※ 流量変化倍率及び洪水発生頻度の変化倍率は、一級水系の河川整備の基本とする洪水規模（1/100～1/200）の降雨に降雨量変化倍率を乗じた場合と乗じない場合で算定した、現在と将来の変化倍率の全国平均値



気候変動を踏まえた治水計画へ見直し(降雨変化倍率)

名取川水系

○降雨特性が類似している地域区分ごとに将来の降雨量変化倍率を計算し、将来の海面水温分布毎の幅や平均値等の評価を行った上で、降雨量変化倍率が設定されています。

○治水計画の検討においては、当該水系の地域区分が該当する、2℃上昇の気候変動シナリオによる降雨量変化倍率を用います。

○名取川流域が位置する東北東部の降雨量変化倍率は1.1 倍となります。

気候変動を踏まえた治水計画のあり方 提言　改定版(令和3年4月)より

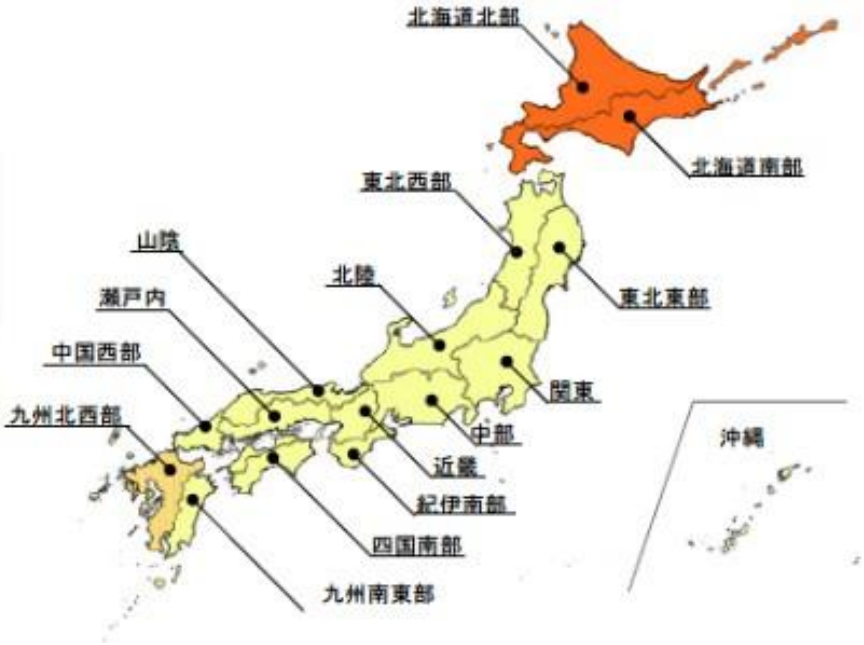
＜地域区分毎の降雨量変化倍率＞

地域区分	2℃上昇	4℃上昇	
			短時間
北海道北部、北海道南部	1.15	1.4	1.5
九州北西部	1.1	1.4	1.5
その他(沖縄含む)地域	1.1	1.2	1.3

※ 4℃上昇の降雨量変化倍率のうち、短時間とは、降雨継続時間が3時間以上12時間未満のこと3時間未満の降雨に対しては適用できない

※ 雨域面積100km2以上について適用する。ただし、100km2未満の場合についても降雨量変化倍率が今回設定した値より大きくなる可能性があることに留意しつつ適用可能とする。

※ 年超過確率1/200以上の規模(より高頻度)の計画に適用する。



流域治水の推進【変更素案P83、P174】

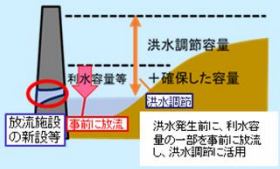
名取川水系

○気候変動による災害の激甚化・頻発化を踏まえ、河川管理者が主体となって行う河川整備等の事前防災対策を加速化させることに加え、あらゆる関係者が協働して流域全体で行う、「流域治水」への転換を推進し、総合的かつ多層的な対策を行います。
○国、県、市町等が連携して「氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策」、「被害対象を減少させるための対策」、「被害の軽減、早期の復旧・復興のための対策」を実施していくことで、社会経済被害の最小化を目指します。

【取組】
・根幹的な治水対策の加速化、既存施設の最大限活用・能力向上、河川整備基本方針等の見直し
・砂防関係施設の整備
・海岸保全施設の整備
・雨水排水・貯留浸透機能の強化のための下水道整備
・総合的な土砂管理
・水インフラの老朽化対策、耐震対策　　等


堤防整備


ダム建設・再生



既存施設の最大限活用
（ダムの事前放流）


地下空間の活用


砂防関係施設整備


海岸保全施設整備


下水道整備


貯留機能保全区域指定



二線堤の保全・拡充



災害危険区域設定




水害リスク情報の充実
（水害リスクマップ）



災害リスクの自分事化
（NIPPON防災資産）

【取組】
・水害リスクの高い地域における建物等の構造規制・土地利用の誘導等
・住まい方の工夫　　・二線堤等の浸水範囲を減らす取組　　等

【取組】
・水災害リスク情報の提供　　・洪水・土砂災害・高潮の予測情報等の高度化
・災害リスクの自分事化　　等

気候変動を踏まえた「名取川水系河川整備基本方針」変更の概要

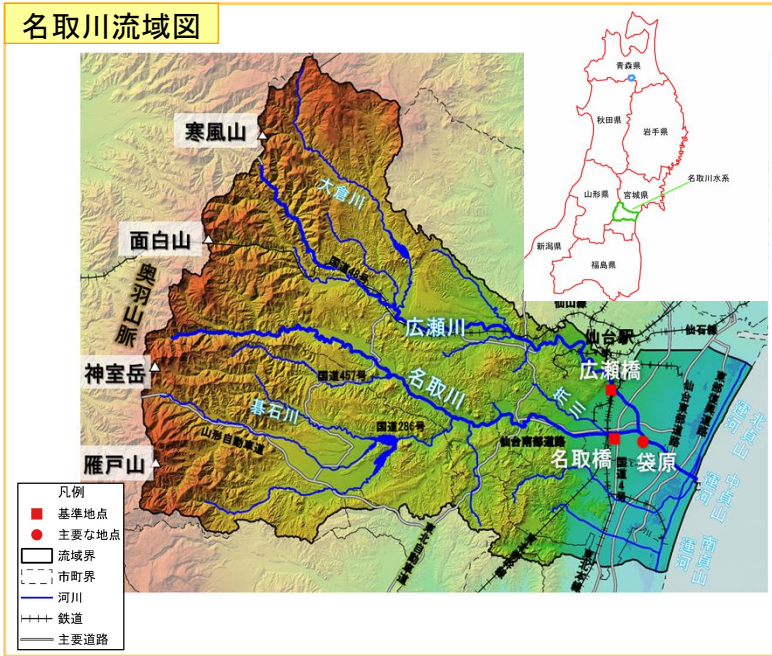
名取川水系

○ 気候変動による降雨量の増加等に対応するため、1/150確率雨量に、降雨量変化倍率（×1.1）を乗じ、新たな基本高水のピーク流量を基準地点名取橋で5,500m³/s 、基準地点広瀬橋で4,100m³/sとしました。

○ 背後地の人口・資産の集積状況をはじめ、沿川地域の水害リスクの状況、流域の土地利用、市街部の利活用、土砂移動の連続性や生物・物質循環、豊かな自然環境等に配慮し、河道掘削等による河積の拡大、及び洪水調節施設等により、基本高水を安全に流下させます。

○ 想定されるあらゆる規模の洪水に対し、基本高水までの洪水の氾濫を防ぐことに加え、氾濫による被害を軽減する対策の検討や、背後地へのハザード情報の提供等による水害に強いまちづくりの推進、避難等の被害軽減対策を関係者と連携し取り組んでいきます。

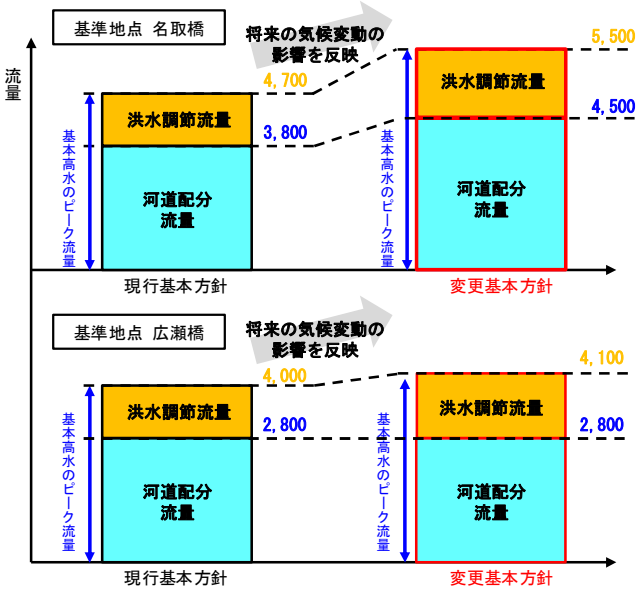
名取川流域図



流域の大部分を占める仙台市は宮城県のほぼ中央に位置し、東北地方唯一の百万都市であり、周辺市町も含めて約150万人の仙台都市圏を形成し、東北地方の商業の中心となっている。

名取川は宮城・山形県境の神室岳に端を発し、上流域は山間部、中流域は河岸段丘地形、下流域は沖積平野となっている。
下流部の大臣管理区間（名取川：河口から12.0k、広瀬川：名取川合流点から3.6k）は概ね有堤区間となっており、広瀬川は仙台市の中心部を貫流している。また、名取川と広瀬川の合流点から下流の区間は氾濫が拡散しやすい地形となっている。

河道と洪水調節施設等の配分流量



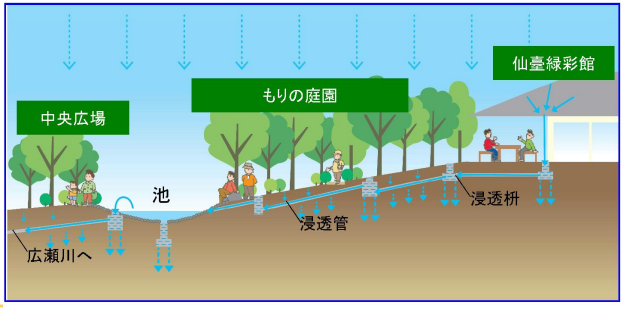
洪水調節施設等による調節流量については、流域の土地利用や雨水の貯留保水遊水機能の今後の具体的取組状況を踏まえ、基準地点のみならず流域全体の治水安全度向上のため、具体的な施設計画等を今後検討していく。

※基準地点 名取橋、基準地点 広瀬橋の計画規模1/150は踏襲

流域治水の推進

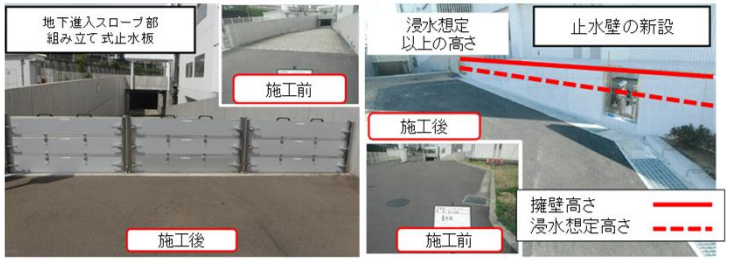
＜流出抑制施設（雨庭）の整備＞

大雨時の市街地の浸水被害軽減のため、雨水を一時的に貯留し、時間をかけて地中や河川に流す、公園緑地空間の整備「雨庭（あめにわ）」に取り組んでいる。
その第1号として、青葉山公園の一角に整備を進める「仙臺緑彩館」の隣接区域を活用して、雨水流出抑制機能をもたせた「もりの庭園」を整備する。



＜救命救急や災害医療を守る浸水対策＞

仙台市立病院は、仙台市ハザードマップによると、病院敷地が浸水想定区域内にあり、水災害の発生が懸念された。そのため、水災害への対策としてハード面では病院を取り囲むように止水壁等の浸水対策を講じた。また、ソフト面では組立式の防水板の組立や土のう作成の訓練を定期的に行っている。



＜防災拠点の整備＞

被害の軽減、早期復旧・復興のための対策として、名取市閖上地区における防災拠点の整備を実施しました。
敷地内に名取市震災復興伝承館が整備されるなど、危機意識や防災意識を醸成し、過去の災害の教訓を学ぶ場としても活用されています。



生物の生息・生育・繁殖の場としてもふさわしい河川整備及び流域全体としての生態系ネットワークのあり方検討会【変更素案P109】

名取川水系

○ 国土交通省では、今後の河川環境施策をより効果的に実施していくため、令和６年２月に有識者による「生物の生息・生育・繁殖の場としてもふさわしい河川整備及び流域全体としての生態系ネットワークのあり方検討会」を設置し、令和６年５月に「生物の生息・生育・繁殖の場としてもふさわしい河川整備及び流域全体としての生態系ネットワークのあり方」がとりまとめられ 、河川における取組と流域における取組の両面から「今後の河川整備等のあり方」が提言されました。

○ これを踏まえ、名取川水系では治水対策と同様に、河川環境についても目標を明確にし、河川が本来有している生物の生息・生育・繁殖環境及び多様な河川景観を保全・創出する「多自然川づくり」を推進します。

現状

○平成9年の河川法改正により、治水などと同様に、河川環境の整備と保全が目的に位置づけられたことをはじめ、河川行政においては、多自然川づくりなど、様々な河川環境施策を進めてきた
○今後は、従来の河川環境施策に加え、近年の社会経済情勢等の変化を踏まえた充実が必要

河川を取り巻く社会経済情勢等の変化
- 気候変動による影響
- 河川管理施設等の老朽化
- 生産年齢人口の減少や働き方改革

⇩

- ネイチャーポジティブに向けた国際的な動き
- 企業の環境意識の向上
- 流域治水の推進を通じた流域住民の意識の変化
- DXに象徴されるようなデジタル技術等の新技術

今後の河川整備等のあり方

河川における取組

（1）河川環境の目標

治水対策と同様に、河川環境についても目標を明確に して、関係者が共通認識の下で取組を展開

- 「生物の生息・生育・繁殖の場」を河川環境の定量的な目標として設定
- 河川整備計画へ河川環境の定量的な目標を位置づけ、長期的・広域的な変化も含めて評価
- 河川や地域の特性を踏まえた目標の設定　　など

（2）生物の生息・生育・繁殖の場を保全・再生・創出

蓄積された知見や社会経済情勢等の変化を踏まえ、全ての河川を対象に、多自然川づくりを一層推進

- 調査、モニタリング等を通じ順応的に管理
- 災害復旧や施設更新を、ネイチャーポジティブを実現する機会と捉え、環境も改善　　など

流域における取組

（1）流域連携・生態系ネットワーク

流域治水の推進を通じた、流域が連携して取り組む機運の高まりを、流域の環境保全・整備にも展開

- 流域治水の取組とあわせ、グリーンインフラの取組を展開
- 生態系ネットワーク協議会の取組の情報発信・共有
- 関係機関と連携した環境データの一元化や共同研究の促進　　など

（2）流域のあらゆる関係者が参画したくなる仕組みづくり

ネイチャーポジティブの動きや民間企業の環境意識の高まりを踏まえた仕組みづくりを推進

- 民間企業等による流域における環境活動の認証、官民協働に向けた支援や仕組みの充実
- 利用しやすい環境関連データの整備と情報発信　　など

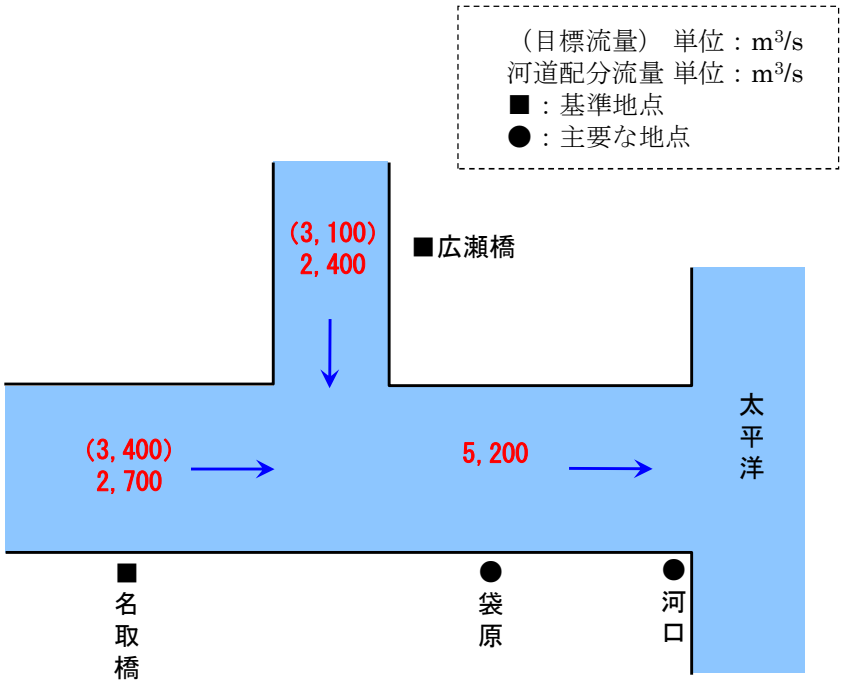
３．名取川における現状と課題

現行河川整備計画の概要（目標及び流量配分、主な事業内容）

名取川水系

○現行名取川水系河川整備計画は、河川整備基本方針で定めた目標に向け、段階的な整備を実施することとし、洪水による災害発生の防止及び軽減に関しては、戦後最大洪水である昭和25年8月洪水と同規模の洪水が発生しても、外水氾濫による浸水被害を防止することを目標としています。また、河口部においては、洪水に加えて高潮及び津波からの浸水防止又は軽減を図ります。
○名取川水系河川整備計画における河道配分流量は、袋原地点5,200m³/s、名取橋地点2,700m³/s、広瀬橋地点2,400m³/sとなっています。

流量配分様式図



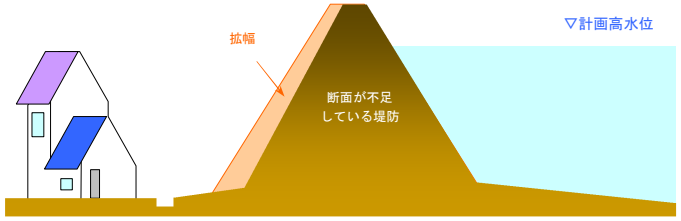
河川名	地点名	地先名等	（整備計画目標流量） 河道配分流量
名取川	袋　原	宮城県仙台市太白区袋原字河原	5,200 m³/s
	名取橋	宮城県仙台市太白区中田一丁目	(3,400 m³/s) 2,700 m³/s
広瀬川	広瀬橋	宮城県仙台市若林区河原町	(3,100 m³/s) 2,400 m³/s

現行河川整備計画の主な事業の内容

＜主な事業の内容＞

○河川の整備

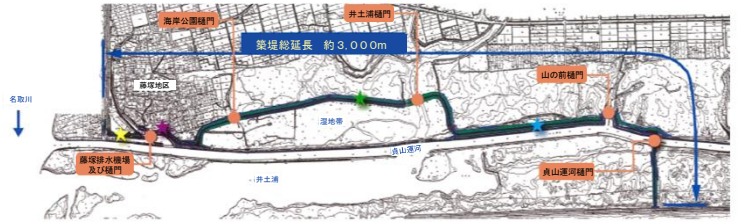
・堤防の量的整備 、河道掘削 、堤防の質的整備



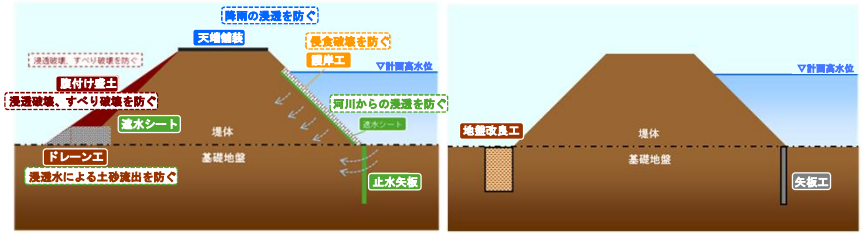


堤防の量的整備のイメージ

・藤塚地区の堤防整備







浸透対策・侵食対策　　耐震対策

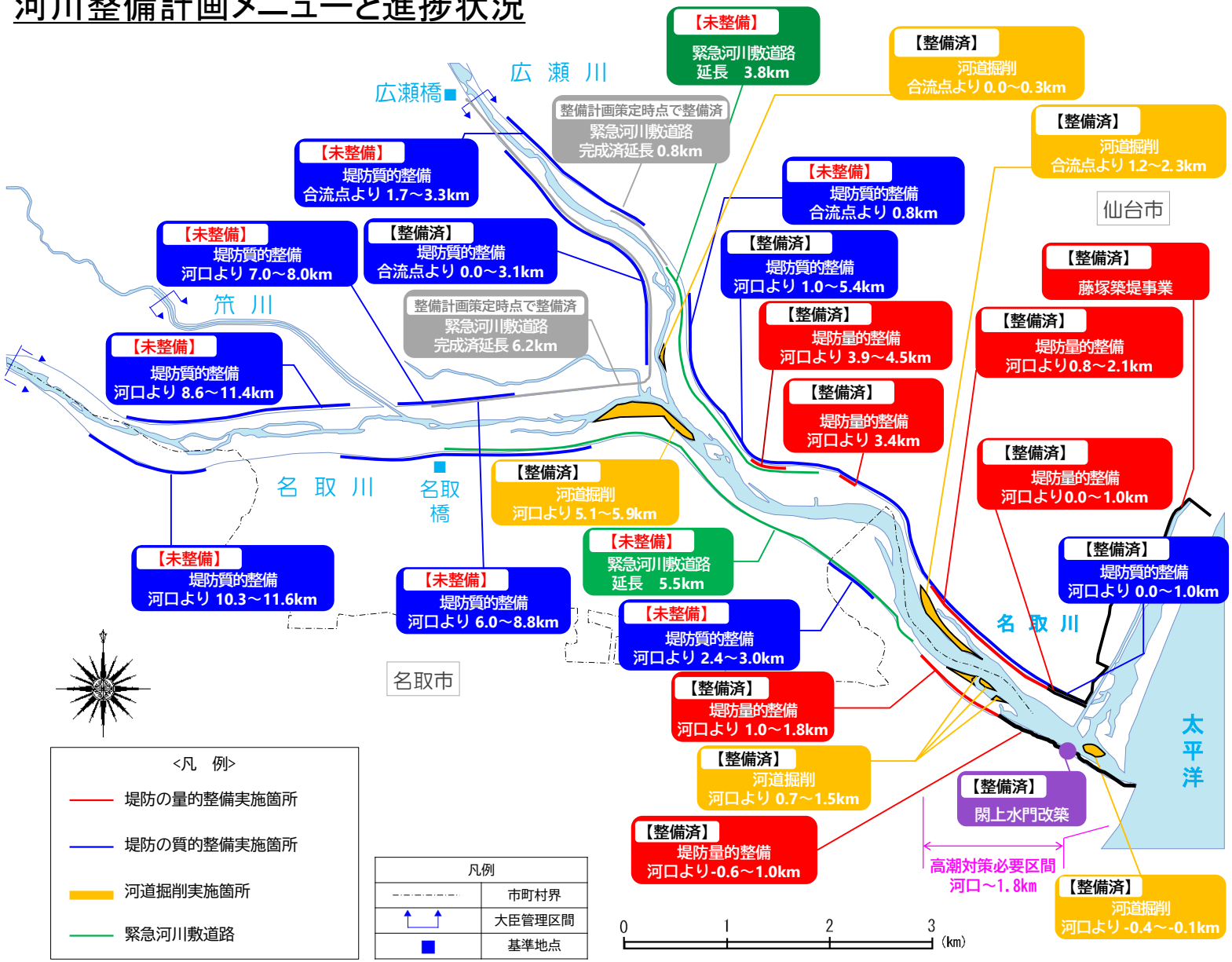
堤防の質的整備のイメージ

現行河川整備計画に基づく河川改修の状況

名取川水系

○ 近年では、防災・減災、国土強靭化のための3か年緊急対策および5か年加速化対策により、河川改修を進めてきました。

河川整備計画メニューと進捗状況



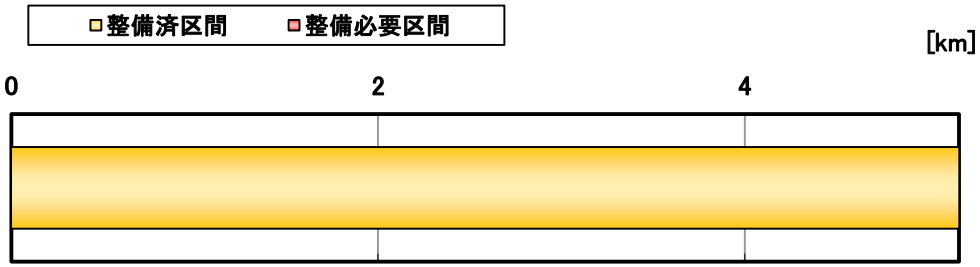
現行河川整備計画の治水対策の進捗状況

名取川水系

○ 名取川水系河川整備計画策定（平成24年11月）から令和7年度末までの整備状況は以下のとおりです。

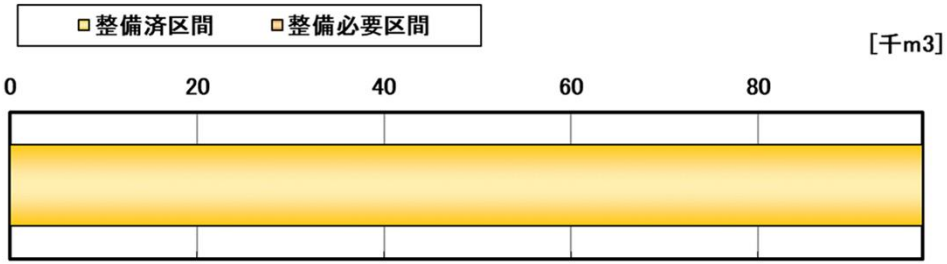
堤防の量的整備

全体進捗率　約100%
（5.2/5.2km）



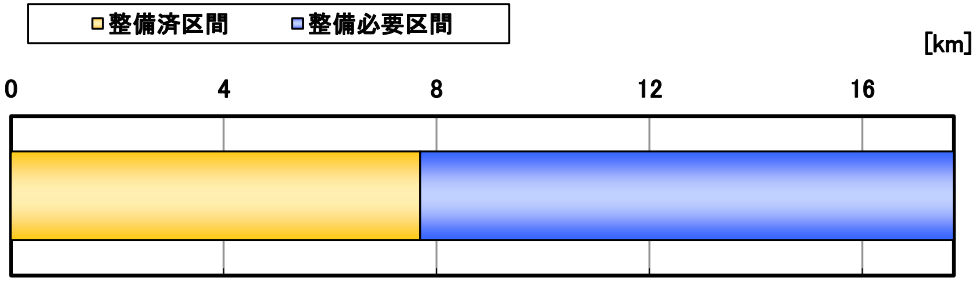
河道掘削

全体進捗率　約100%
（185千m³/185千m³）



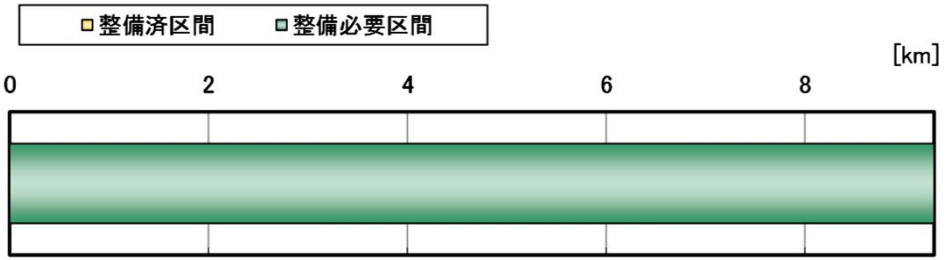
堤防の質的整備

全体進捗率　約43%
（7.7/16.7km）



緊急河川道路

全体進捗率　約0%
（0/9.3km）



事業を巡る社会経済情勢等の変化及びこれまでの治水対策効果

名取川水系

○洪水氾濫による社会的な影響として、浸水範囲には家屋や農地のほか、保育園や小学校などの災害時要配慮者施設、消防署等の防災拠点、道路・鉄道等の主要交通、ライフライン供給施設、事業所等が存在しています。
○現行整備計画における目標洪水に対して、これまでの河川改修事業進捗により浸水解消されるものの、気候変動により降雨量が増加した場合、洪水氾濫により公共施設や交通等の機能が失われる等、様々な被害が想定されます。

施設被害等		想定される被害	名取川で浸水想定区域内にある主な施設
重要施設被害	災害時要配慮者施設等の被害	災害時要配慮者を多数抱え、被災しやすい保育園や小学校などの人的被害、病院等の救急医療の停滞等の被害	仙台袋原あおぞら保育園 市立袋原中学校 市立東四郎丸小学校 特別養護老人ホーム白東苑　等
	防災拠点施設の被害	役所、警察、消防等の防災拠点施設が被災することによる、被災者救援の停滞、治安の悪化、行政事務の停滞等の被害	若林消防署 六郷分署　等
波及被害	交通途絶による波及被害	道路や鉄道等の交通の途絶、停滞に伴う周辺地域を含めた波及被害	JR東北本線 国道4号 仙台東部道路 仙台南部道路　等
	ライフラインの機能停止による波及被害	電力、ガス、水道等の供給停止に伴う周辺地域を含めた波及被害	南蒲生浄化センター 東北電力南仙台変電所　等
	経済被害の域内・域外への波及被害	中間産品の不足による周辺事業所への生産量の減少に伴う域内外経済への波及被害	DPL仙台長町 （大型物流施設）　等

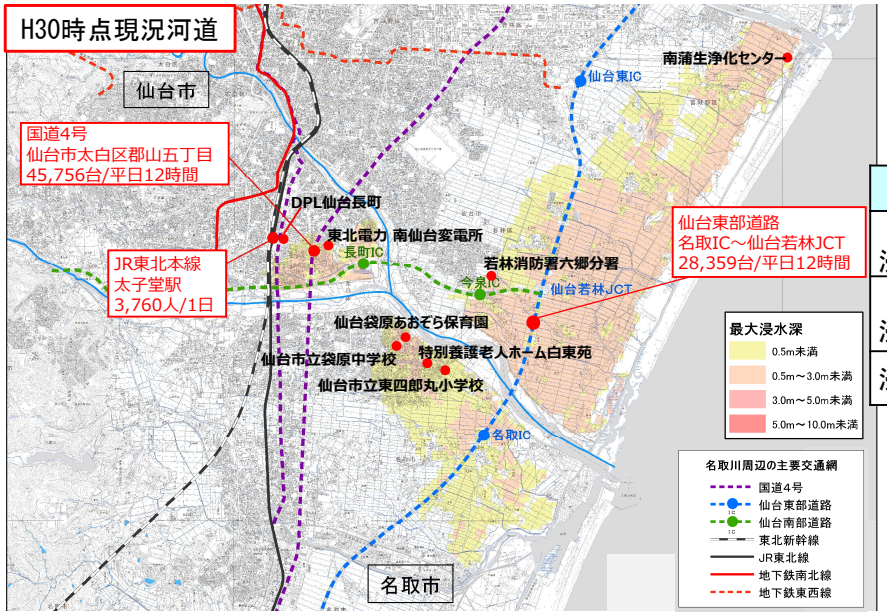
（H30年時点浸水施設※）　※ H30からの整備により浸水が解消された施設



袋原中学校付近の浸水イメージ



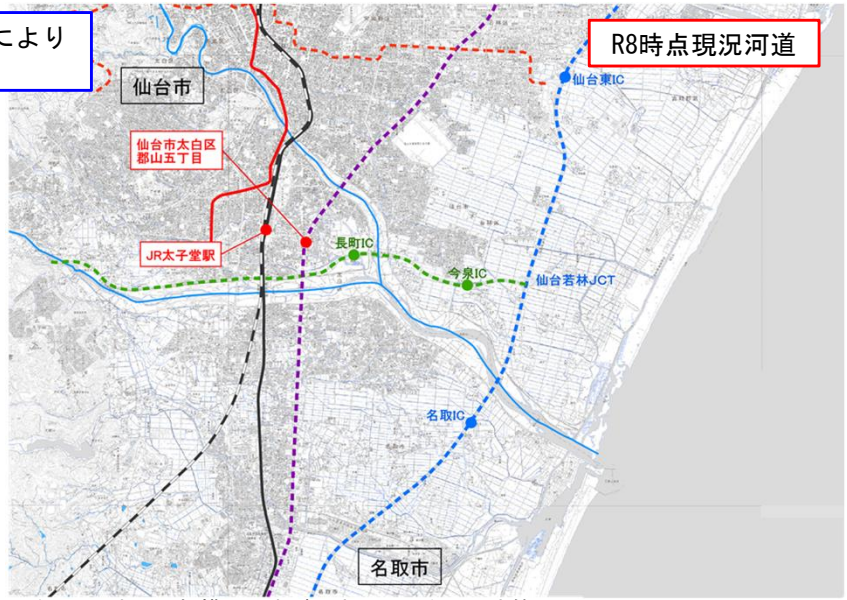
特別養護老人ホーム白東苑付近の浸水イメージ



昭和25年8月洪水と同規模の洪水が発生した場合の被害状況
（H30時点→R8時点）

内容		H30	R8
床上浸水世帯	世帯	約3,600	0
床下浸水世帯	世帯	約4,700	0
浸水面積	ha	約3,700	0

河川改修事業により浸水解消



昭和25年8月洪水と同規模の洪水が発生した場合の浸水範囲

名取川流域の概要・変遷（河川・ダムの維持管理）【変更素案P71～73】

名取川水系

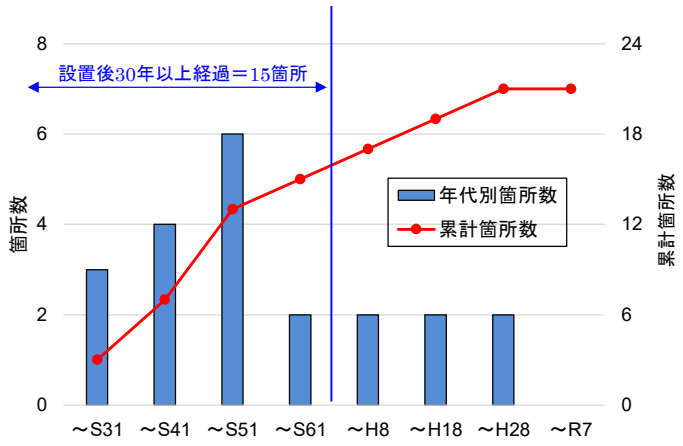
○ 名取川水系の河川管理施設は、大部分が設置後30年以上経過しています。施設の重要度、老朽化等の度合いに応じた効率的な維持・管理を進めていくことが必要となっています。

○ 河道内樹木の繁茂により流下能力が低下しないよう、河道内樹木の伐採や間伐など適切に管理していく必要があります。また、経年的な土砂堆積による中州の発達等に伴う流下能力の低下、土砂及び流木等による河川管理施設の機能支障等が生じない様、流下能力維持、施設機能維持を踏まえ、計画的な土砂撤去等が必要となります。

○ ダムにおいては、洪水時や渇水時に所要の機能を発揮するため電気・通信設備やダム放流設備の維持管理を実施するとともに、ダムの堆砂状況の継続的な確認により適切な対策が必要です。また、洪水時には、ダム湖に多くの流木が流れ込むため、洪水期間中に放流施設等に支障をきたさないよう、流木止施設の適切な管理が必要です。

河川管理施設の設置箇所数

全体の大部分が設置後30年以上経過




ゲート塗装の劣化状況（山口排水樋管）


名取川5.0k付近の河岸被害




コンクリート構造物の老朽化の状況

河道の維持管理

＜河道内樹木の適切な管理＞


ヤナギ


竹林





＜洪水時に流下阻害となる砂州や樹木群＞

ダムの維持管理

＜堤体、付属施設、貯水池等の管理＞







＜釜房ダム放流設備制御装置＞



＜釜房ダム流木処理＞

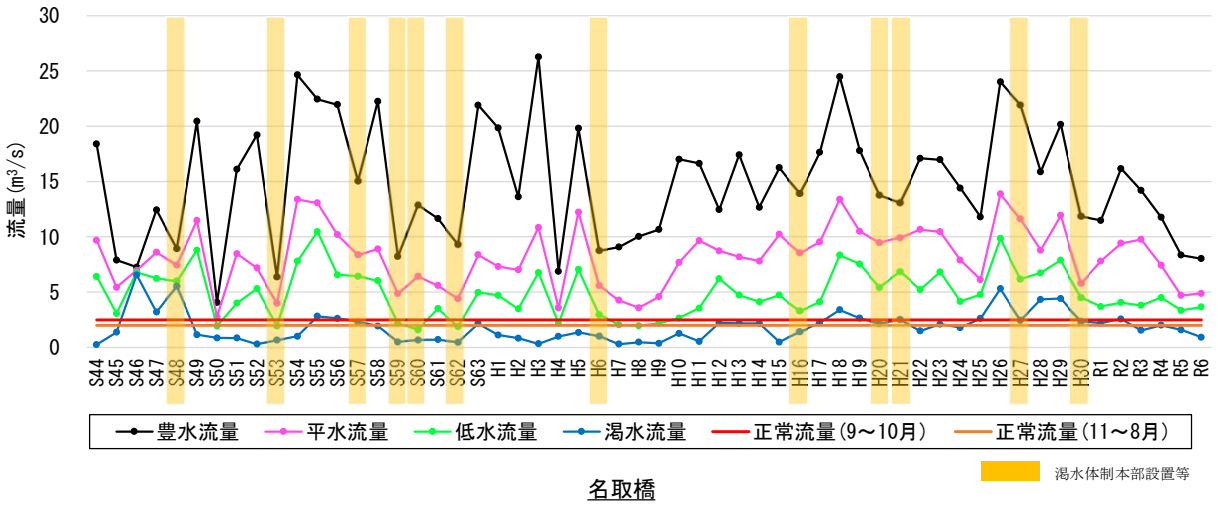


名取川流域の概要・変遷（渇水の歴史）【変更素案P19】

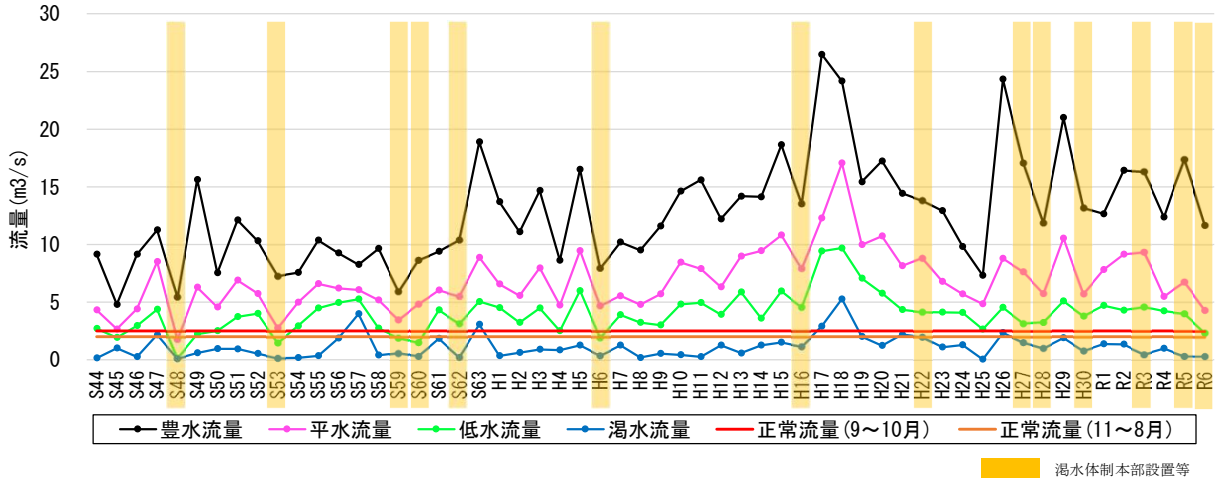
名取川水系

○ 主に昭和48年、昭和53年、平成6年には著しい渇水が発生しており、取水制限、農作物への影響等、生活に深刻な影響を及ぼしてきました。
○ 渇水体制を設置するような状況が近年でも多く発生しているため、既設ダム群の有効活用、広域的かつ合理的な水利用の促進等の対策により、被害を最小限に抑えるとともに、関係機関と連携し、渇水時等の情報連絡体制の確立などソフト面での備えを充実させることが必要です。

名取川流域における渇水状況



名取橋



広瀬橋

渇水発生年	被　害　状　況
昭和48年	・ 一般家庭30%、大口需要者50%の給水制限 ・ 仙塩地区の上水道は第二次給水制限まで実施 ・ プールの給水停止32校、断水8,000戸
昭和53年	・ 仙台市水道局で15%、宮城町（現在の仙台市青葉区西部）で94%の取水制限を実施 ・ 発電取水を停止、工業用水道は残流域自流を取水 ・ 灌漑地域末端で地割れ発生
平成6年	・ 番水制を実施 ・ 七郷地区で地割れ発生 ・ 愛宕堰からの取水不足のため大沼が枯渇 ・ ６発電所で発電を停止 ・ 郡山堰下流で瀬切れ発生 ・ 広瀬橋付近で魚の大量死
平成14年	・ 広瀬川で魚の大量死
平成22年	・ 広瀬川で魚の大量死
平成30年	・ 広瀬川の郡山堰下流地点においてサクラマスの斃死を確認
令和8年	・ 広瀬川で魚の大量死



平成6年（1994年）
渇水時写真（広瀬川）



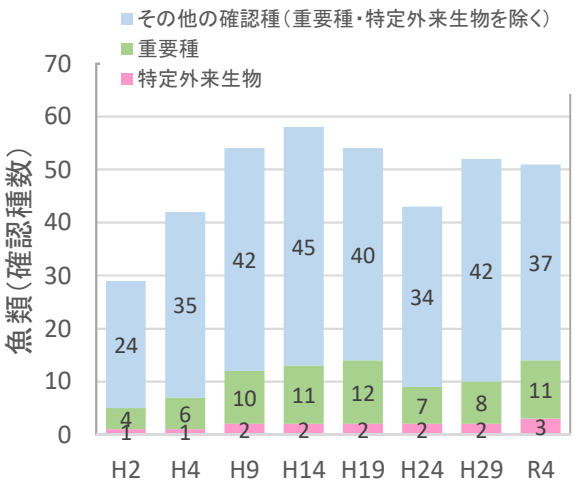
令和7年（2025年）
阿武隈川水系・名取川水系渇水情報連絡会の様子

名取川流域の概要・変遷（動植物の生息・生育・繁殖環境等の変遷）

名取川水系

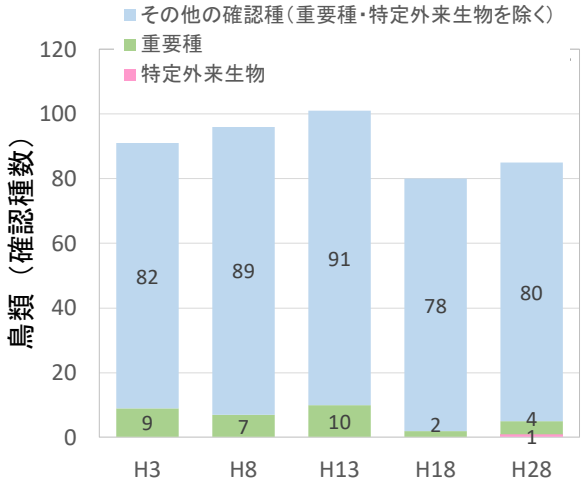
○名取川では、魚類、鳥類ともに確認種数、重要種数の顕著な経年的変化はみられません。
○河道内の植物群落は、草本群落やヨシ･オギ群落が多く、近年、樹木伐採等の影響により草本群落が増加しています。
○名取川（仙台観測所）の年平均気温は40年間で約3℃上昇しているが、河川の年間平均水温は横ばい傾向となっています。

魚類相の変遷



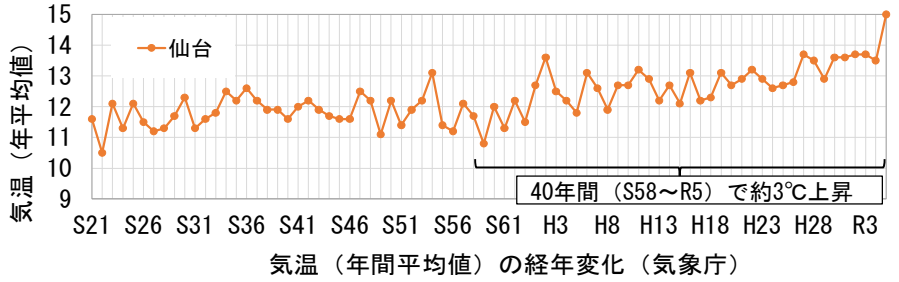
重要種、特定外来生物、普通種別種数

鳥類相の変遷

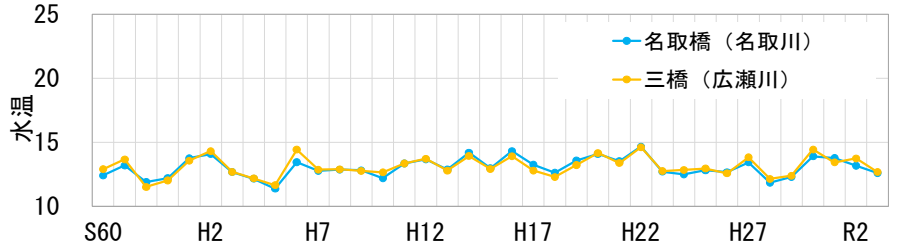


重要種、特定外来生物、普通種別種数

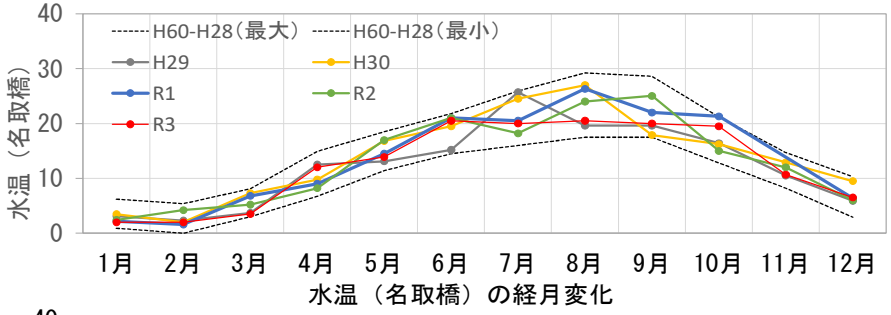
気温・水温の経年変化等



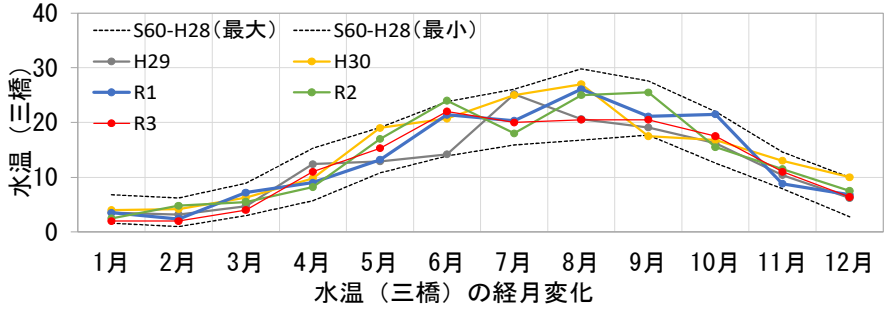
気温（年間平均値）の経年変化（気象庁）



水温（年間平均値）の経年変化

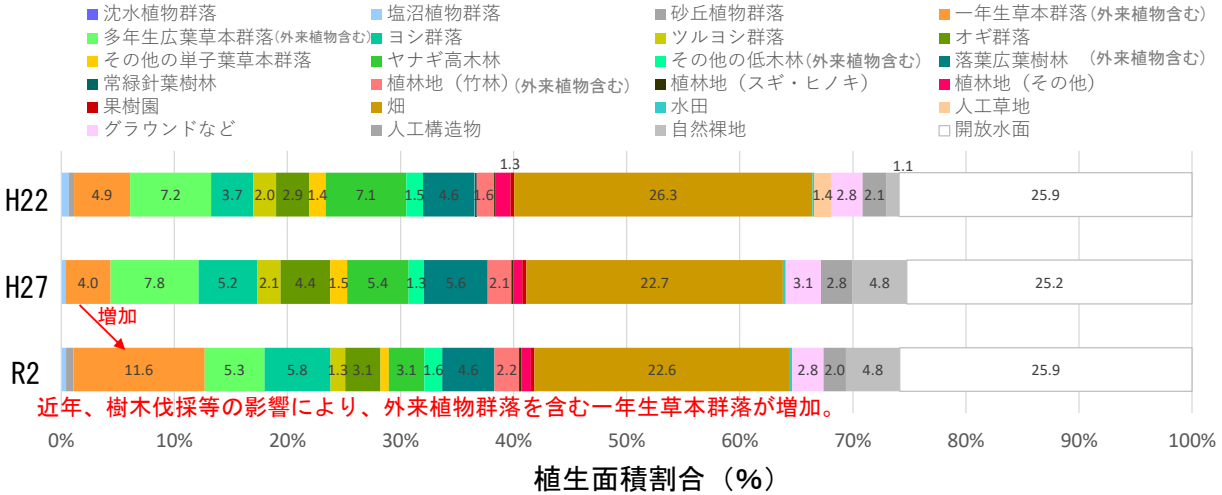


水温（名取橋）の経月変化



水温（三橋）の経月変化

河道内の植物群落の変遷

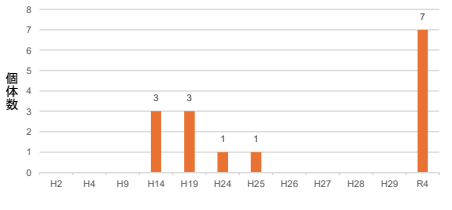


名取川流域の概要・変遷（外来種の確認状況）【変更素案P92～98】

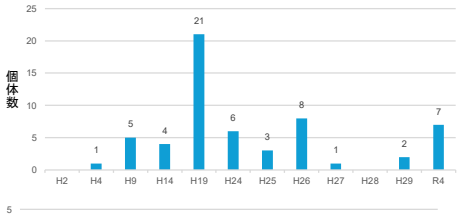
名取川水系

○名取川の外来種の確認は年々増加傾向にあり、特に植物の外来種の増加が顕著である。約30年間で外来種数の数は約3.5倍に、外来種率は2倍以上に増加しています。
○特定外来生物として確認されているものは、魚類ではブルーギル、オオクチバス、コクチバス、両生類ではウシガエル、鳥類ではガビチョウ、植物ではアレチウリやオオハンゴウソウ等です。

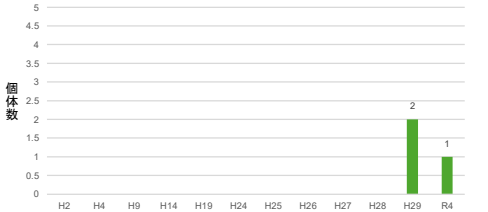
魚類の状況







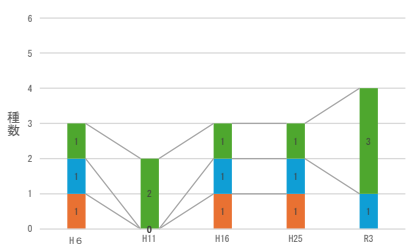






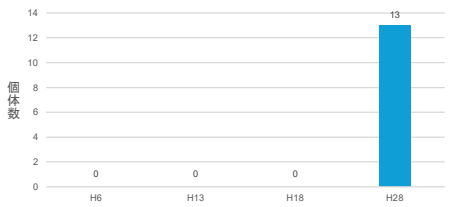
特定外来生物（魚類）
:ブルーギル
:オオクチバス
:コクチバス

両生類・爬虫類・哺乳類の状況



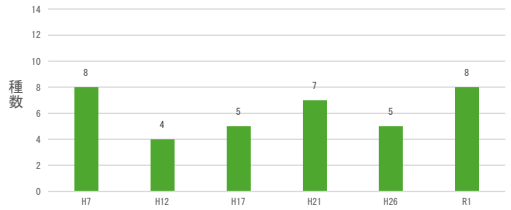


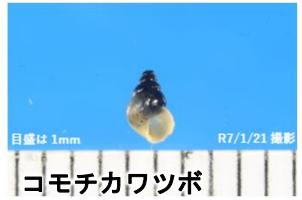
鳥類の状況



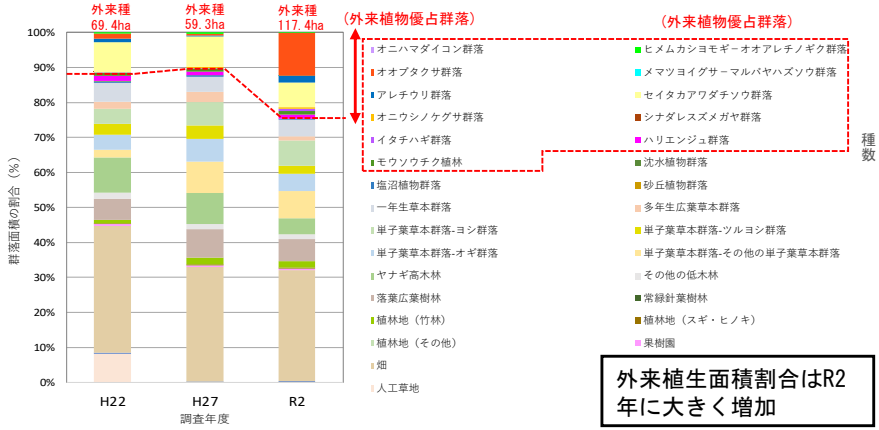


底生動物の状況

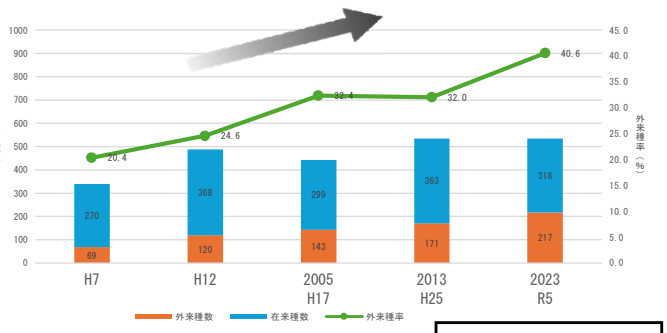




植物の状況



外来植生面積割合はR2年に大きく増加



過去30年の
外来種数：約3.5倍
外来種率：約2倍





４．河川整備計画の変更（案）について

名取川水系河川整備計画(大臣管理区間)の変更に向けた基本的な考え方

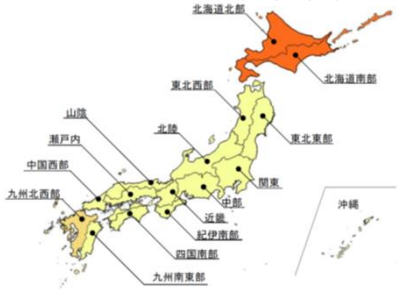
名取川水系

名取川水系河川整備基本方針
(平成19年3月策定)

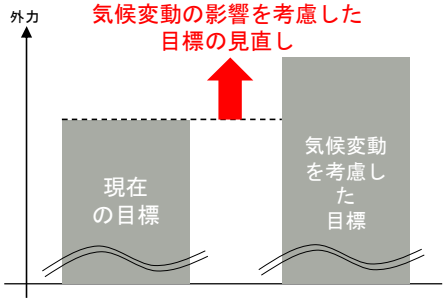
平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴い、津波により甚大な被害を生じるとともに、広域的な地盤沈下が発生したことを考慮

名取川水系河川整備基本方針
(平成24年11月変更)

◂気候変動を踏まえた計画へ変更



気候変動 シナリオ	降雨量 (河川整備の基本とする洪水規模)
2℃上昇相当	約1.1倍



名取川水系河川整備基本方針
(令和7年12月変更)

名取川水系河川整備計画　(平成21年6月策定)

平成23年3月11日　東日本大震災発生

名取川水系河川整備計画　(平成24年11月変更)

平成27年9月洪水及び令和元年10月洪水の発生により、名取川流域の各地で被害が発生。

平成30年の記録的な高温・少雨など、渇水による社会経済活動への影響拡大の懸念。

流域治水の推進、多自然川づくり・生態系ネットワークの推進など、社会情勢の変化による対応。

今回の変更に反映

- 治水対策 ➢ 気候変動を考慮した上で、更なる防災・減災の対策が必要(流域治水・ソフト対策含む)
- 河川環境 ➢ 河川環境の定量的な目標を設定し、生物の生息・生育・繁殖の場を保全・再生・創出等が必要
- 流域治水 ➢ 流域全体であらゆる関係者が協働し、水災害の被害を軽減させる「流域治水」の取組の推進が必要

気候変動や社会情勢の変化を踏まえ名取川水系河川整備計画の変更

名取川水系河川整備計画(変更)の概要

名取川水系

河川整備計画変更の背景

- 名取川水系河川整備計画は、平成21年6月に策定され、これまで、治水・利水・環境における目的が総合的に達成出来るように河川整備を実施してきました。
- その後、平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震を契機として、高潮・津波に対応した河口部の堤防整備、最大クラスの津波に対するまちづくりと一体的な減災対策等を実施するため、平成24年11月に河川整備計画を変更しました。
- さらに、過去の降雨実績に基づくものから気候変動に伴う降雨量の増加や流域治水の観点を考慮し、令和7年12月に河川整備基本方針の変更を行いました。
- 今般、河川整備計画策定から17年が経過し、事業の進捗や気候変動による水災害の激甚化・頻発化、社会情勢の変化等を踏まえ、河川整備計画を変更するものです。

河川整備計画変更のポイント

●治水に関する目標及び整備

①河川整備基本方針の変更(R7.12)を踏まえ、気候変動の影響による降雨量の増加を見込んだ目標に変更します。

②新たな目標に基づき、治水対策を変更します。

●河川環境に関する目標及び整備

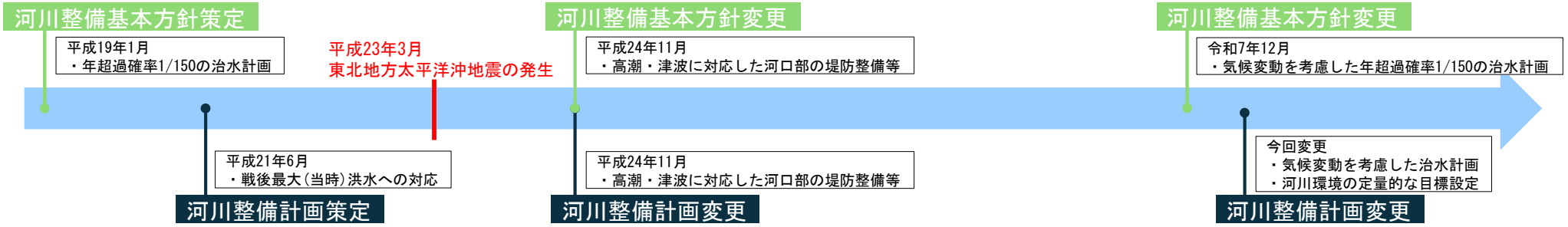
①動植物の生息・生育・繁殖環境の保全・創出については、河川環境全体の底上げを図ることを基本的な考え方とします。

②良好な河川環境を保全・創出するため、動植物の生息・生育・繁殖の場にかかる指標を定め、定量的な目標を設定します。

●流域治水の推進に関する事項

①激甚化・頻発化する豪雨災害に対し、あらゆる関係者が協働して水災害の被害を軽減させる「流域治水」の取組を推進します。

河川整備基本方針・河川整備計画変更の経緯



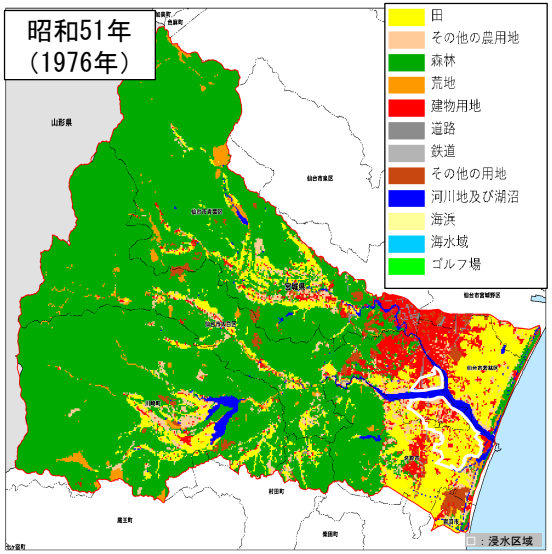
（１）治水における目標及び実施に関する事項

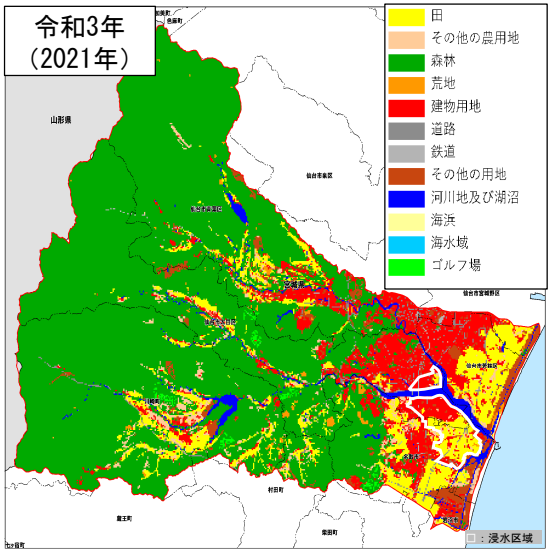
治水に関する河川整備目標の変更の考え方 （沿川市街地の発展状況）

名取川水系

○ 近年では、名取川の左右岸において宅地化が進展し、L2ブロックおよびR1ブロックの資産の集積が進んでいるため、治水対策の重要性が高まっています。

流域の資産と氾濫分割ブロック



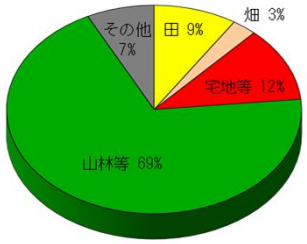


▲名取川流域の土地利用の面積割合



▼名取川流域の土地利用の面積割合

	土地利用種別	1976（S51）	2021（R3）
1	田	12.8	9.1
2	その他の農用地	4.5	2.7
3	森林	69.8	69.1
4	荒地	2.3	0.7
5	建物用地	5.7	10.4
6	道路	0.4	1.0
7	鉄道	0.0	0.2
8	その他の用地	2.2	4.0
9	河川地及び湖沼	2.1	2.4
10	海浜	0.0	0.0
11	海水域	0.0	0.0
12	ゴルフ場	0.0	0.3



出典：国土数値情報土地利用細分メッシュ



R-1ブロック上流市街地
L-2ブロックの発展状況



治水に関する河川整備目標の変更の考え方

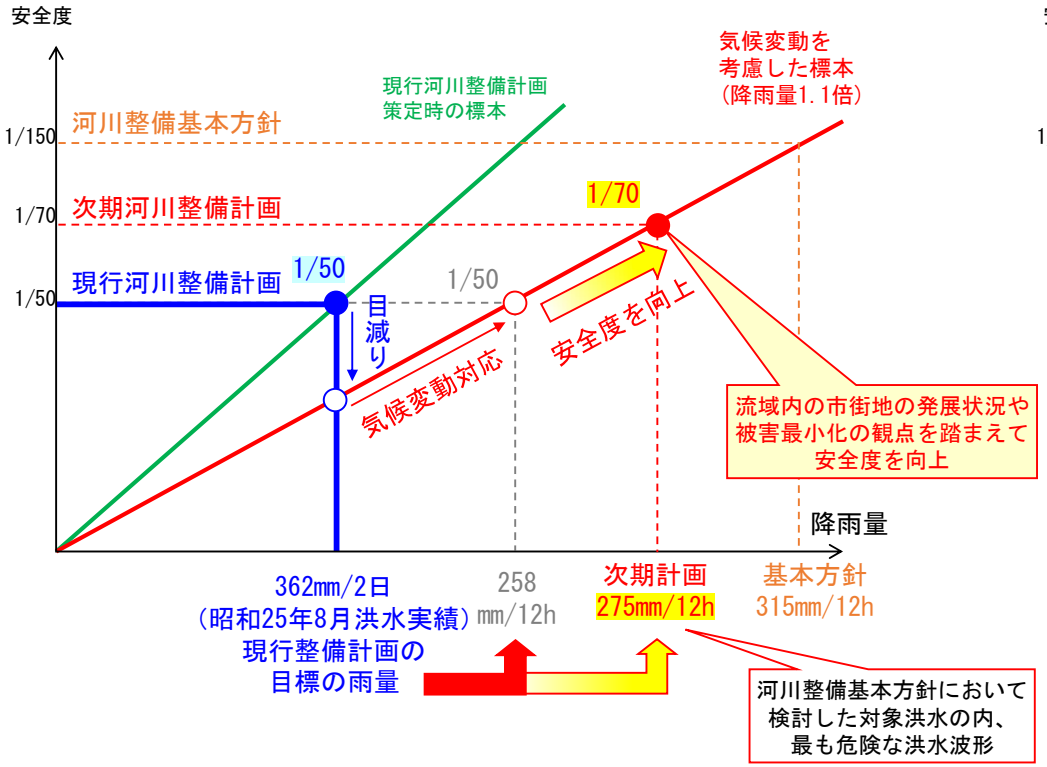
名取川水系

○ 現行河川整備計画は、戦後最大洪水である昭和25年8月洪水と同規模の洪水を目標としており、基準地点での安全度は、名取橋では年超過確率概ね1/50、広瀬橋では概ね1/70となっています。

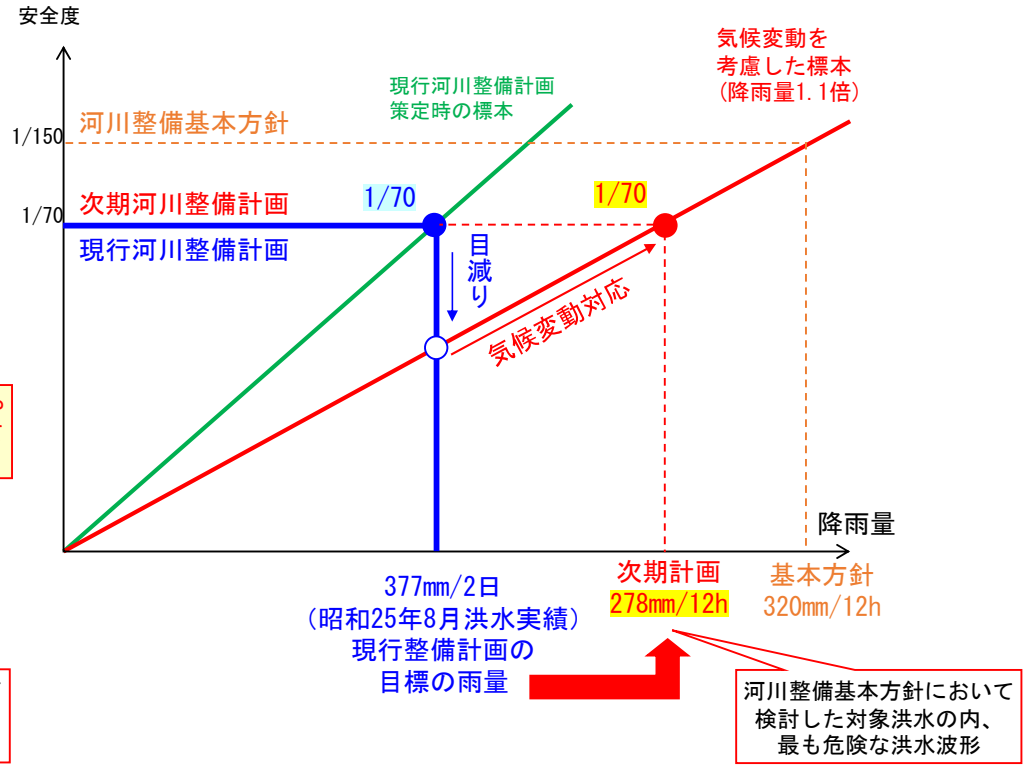
○ 次期整備計画では、気候変動の影響による降雨量の増加を考慮しつつ、資産の集積する地区における被害最小化の観点から、基準地点名取橋の安全度を広瀬橋と同様の水準まで引き上げ、概ね1/70規模の降雨によって発生する洪水を安全に流下させることを目標とします。

○ 目標とする流量は、基準地点名取橋において4,600m³/s、広瀬橋で3,500m³/sとします。

基準地点：名取橋地点



基準地点：広瀬橋地点



名取橋地点	目標安全度	目標流量	対象波形
現行計画	1/50	3,400 m³/s	昭和25年8月洪水
次期計画	1/70	4,600 m³/s	昭和25年8月洪水

安全度を向上

広瀬橋地点	目標安全度	目標流量	対象波形
現行計画	1/70	3,100 m³/s	昭和25年8月洪水
次期計画	1/70	3,500 m³/s	昭和19年9月洪水

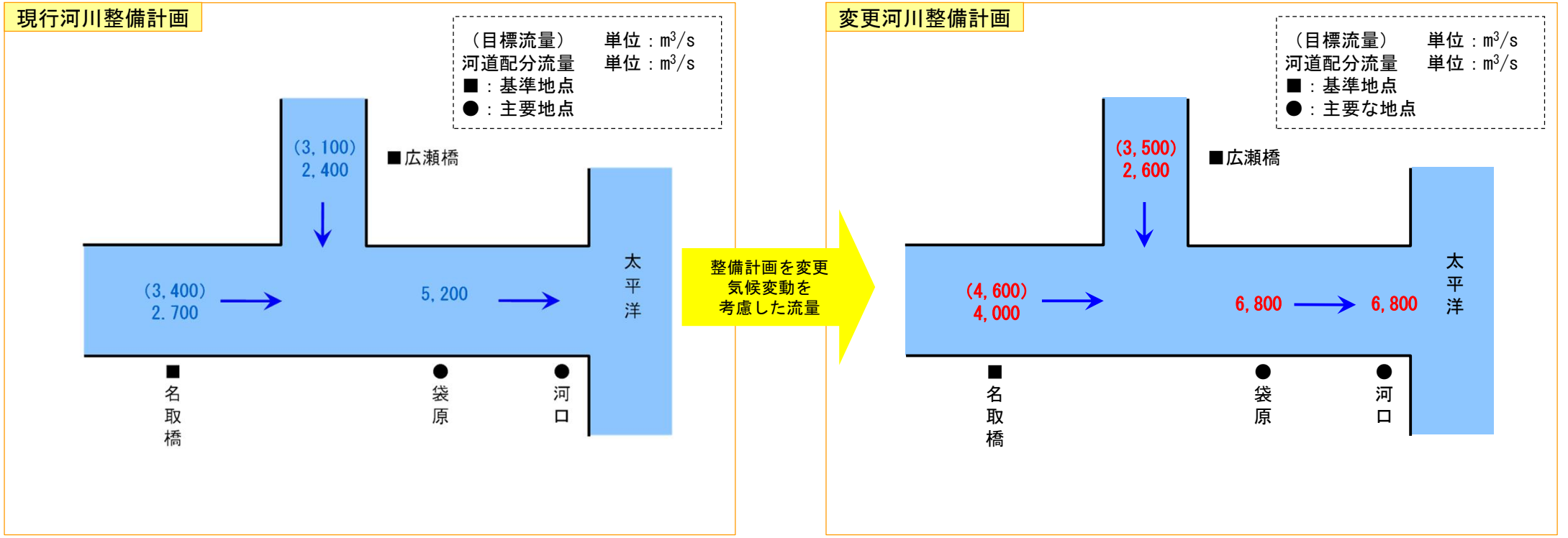
治水に関する河川整備目標の変更(案)【変更素案P103】

名取川水系

○ 河川整備基本方針で定めた目標に向け、段階的な整備を実施することとし、資産の集積する地区における被害最小化の観点から、気候変動により降雨量が増加した場合でも、年超過確率1/70程度の洪水を安全に流下させることを整備の目標とします。この目標を達成することによって、名取川の基準地点名取橋では昭和25年（1950年）8月洪水、広瀬川の基準地点広瀬橋では昭和19年（1944年）9月洪水に気候変動の影響を考慮した規模の洪水を安全に流下させることが可能となります。

○ 目標とする流量は、名取川の基準地点名取橋で4,600m³/s、広瀬川の基準地点広瀬橋で3,500m³/sとします。このうち、洪水調節施設による調節や事前放流により、河道への配分流量は基準地点の名取橋で4,000m³/s、広瀬橋で2,600m³/sとします。

○ また、目標を上回る規模の洪水に対して、流域のあらゆる関係者が協働して流域治水を推進し、被害をできる限り軽減します。



河川	地点	河道配分流量 (m³/s)
名取川	袋原	5, 200
	名取橋	2, 700
広瀬川	広瀬橋	2, 400

目標流量の変更

河川	地点	河道配分流量 (m³/s)
名取川	袋原	6, 800
	名取橋	4, 000
広瀬川	広瀬橋	2, 600

本文の記載案（河川整備の目標に関する事項）【変更素案P103】

名取川水系

現行計画（平成24年11月変更）

4.1.2 整備の目標

(1) 戦後最大規模の洪水への対応

河川整備基本方針で定めた目標に向け、段階的な整備を実施することとし、洪水による災害発生の防止または軽減に関しては『戦後最大洪水である昭和25年8月洪水と同規模の洪水※が発生しても、外水氾濫※による浸水被害を防止する』ことを整備の目標とします。

この目標を達成するため、各主要地点における河道の目標流量と河道への配分流量を表4.1のとおり定め、適切な河川の維持管理に努めるとともに、堤防整備、河道掘削等を、計画的、効率的に実施します。

表 4-1　基準地点および主要地点における整備計画目標流量および河道への配分流量

河川名	地点名	地先名等	河道配分流量（目標流量）
名取川	袋　原	宮城県仙台市太白区袋原字河原	5,200m³/s
	名取橋	宮城県仙台市太白区中田一丁目	2,700m³/s (3,400m³/s)
広瀬川	広瀬橋	宮城県仙台市若林区河原町	2,400m³/s (3,100m³/s)

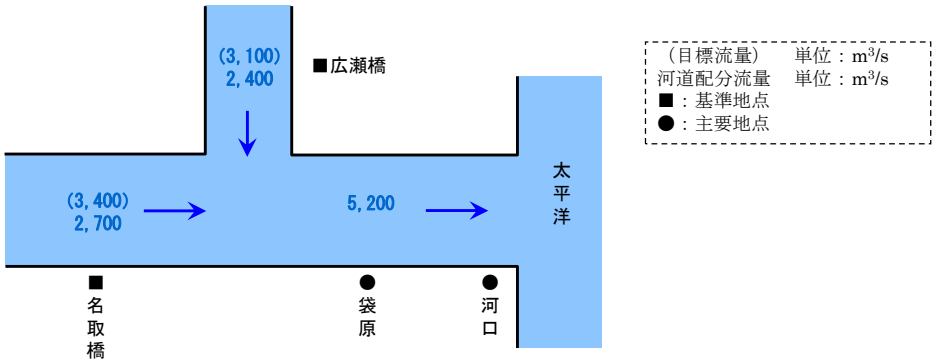


図 4-1　主要地点における河道配分流量

※戦後最大洪水である昭和25年8月洪水と同規模の洪水：概ね年超過確率1/70の規模の洪水に相当
※外水氾濫：洪水等により河川の水位が上昇し、堤防を越水したり、堤防が決壊したりして氾濫すること。

変更計画（案）

4.1.2 整備の目標

(1)激甚化・頻発化する降雨による洪水への対応

本計画は、河川整備基本方針で定めた目標に向け、段階的な整備を実施することとし、資産の集積する地区における被害最小化の観点から、気候変動により降雨量が増加した場合でも、年超過確率1/70程度の洪水を安全に流下させることを整備の目標とします。この目標を達成することによって、名取川の基準地点名取橋では昭和25年（1950年）8月洪水、広瀬川の基準地点広瀬橋では昭和19年（1944年）9月洪水に気候変動の影響を考慮した規模の洪水を安全に流下させることが可能となります。

目標とする流量は、名取川の基準地点名取橋で4,600m³/s、広瀬川の基準地点広瀬橋で3,500m³/s※1)とします。

このうち、洪水調節施設による調節や事前放流により、河道への配分流量は基準地点の名取橋で4,000m³/s※2)、広瀬橋で2,600m³/s※2)とします。

また、目標を上回る規模の洪水に対して、流域のあらゆる関係者が協働して流域治水を推進し、被害をできる限り軽減します。

※1）既存ダムによる洪水調節や河川の氾濫を考慮しない流量を示しています。
※2）洪水特性や降水量予測の不確実性等により事前放流の効果は異なります。

表 4-1　基準地点および主要な地点における整備計画目標流量および河道への配分流量

河川名	地点名	地先名等	（整備計画目標流量） 河道配分流量
名取川	河　口	宮城県名取市閖上	6,800m³/s
	袋　原	宮城県仙台市太白区袋原字河原	6,800m³/s
	名取橋	宮城県仙台市太白区中田一丁目	(4,600m³/s) 4,000m³/s
広瀬川	広瀬橋	宮城県仙台市若林区河原町	(3,500m³/s) 2,600m³/s

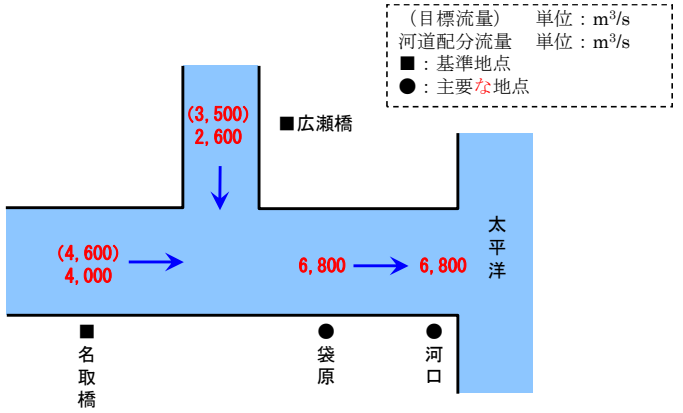


図 4-1　流量配分図

本文・図・表　気候候動を踏まえた目標へ修正

整備メニューの考え方

名取川水系

目標達成のために必要な治水対策の立案の考え方

目標達成可能
かつ
実現可能
な案を抽出

河川を中心とした対策

- 洪水を安全に流下させる
  （河道掘削、堤防整備、など）
- 洪水調節施設（既存ダム、新規ダム、など）

流域を中心とした対策

- 河川への流出を抑制
  （雨水貯留浸透施設、「田んぼダム」の取組、など）
- 氾濫からの防御（防水壁など）
- 土地利用（浸水リスクの高いエリアから居住誘導区域を除外する、など）

複数の
対策案を
立案

各種対策メニューの評価の考え方

立案した
複数の
対策案

評価の項目

- 治水安全度（計画外力及び超過外力、効果の発現）
- コスト（事業費・維持管理費）
- 実現性（技術的、地域要件）
- 持続性（維持管理上の課題）
- 柔軟性（事業内容の変更の柔軟性）
- 地域社会への影響（地域の理解、協力）
- 環境への影響

当該地域で
最も適した
案を決定

整備内容の比較検討（代替案の抽出）

名取川水系

■共通の整備メニューを除き、比較案は下記のとおり
案①：河道掘削（約180万m³）
案②：河道掘削（約160万m³）＋ダム再生（下流移設）
案③：河道掘削（約160万m³）＋新規ダム



■共通して実施するメニュー

名取川		
	堤防の量的整備	熊野堂
	堤防の質的整備	閖上（上）、中田、上河原、郡山、富田、熊野堂
	緊急河川敷道路	Bルート、Cルート
広瀬川		
	堤防の質的整備	若林
	緊急河川敷道路	Bルート

整備内容の比較検討（治水対策の総合評価）

名取川水系

○ 変更整備計画目標の達成が可能な事業を立案し、実現可能性の観点から概略評価を行い、対策案として以下の３案を抽出。

評価軸	評価の考え方	案① 河道掘削（約180万m^3）	案② 河道掘削（約160万m^3） ＋ダム再生（下流移設）	案③ 河道掘削（約160万m^3） ＋新規ダム
コンセプト		● ＨＷＬ超過区間は河道掘削で対応	● ダム再生（下流移設）により洪水調節の機能を強化する案 ● ＨＷＬ超過区間は河道掘削で対応	● 新規ダムにより洪水調節の機能を強化する案 ● ＨＷＬ超過区間は河道掘削で対応
共通の整備メニュー		● 堤防の量的整備及び堤防の質的整備 ● 緊急河川敷道路	● 堤防の量的整備及び堤防の質的整備 ● 緊急河川敷道路	● 堤防の量的整備及び堤防の質的整備 ● 緊急河川敷道路
安全度（被害軽減効果）	河川整備計画レベルの目標に対し安全度を確保できるか	• 河川整備計画で想定している目標流量を安全に流下させることができる。	• 河川整備計画で想定している目標流量を安全に流下させることができる。	• 河川整備計画で想定している目標流量を安全に流下させることができる。
	目標を上回る洪水等が発生した場合に、どのような状態となるか	• 河川整備計画の目標を上回る洪水に対して、全川に渡り一定程度被害が軽減される。 • 河道の水位が計画高水位を超えた場合、堤防決壊の可能性が高まる。なお、基本方針規模の場合、堤防整備箇所は越水しない。 ＜河道の水位（基本方針規模）＞ 広瀬川3.7k地点（HWLを最大約0.5m超過）	• 河川整備計画の目標を上回る洪水に対して、全川に渡り一定程度被害が軽減される。 • 河道の水位が計画高水位を超えた場合、堤防決壊の可能性が高まるが、案①より水位を低減することができる。なお、基本方針規模の場合、堤防整備箇所は越水しない。 ＜河道の水位（基本方針規模）＞ 広瀬川3.7k地点（HWLを最大約0.2m超過）	• 河川整備計画の目標を上回る洪水に対して、全川に渡り一定程度被害が軽減される。 • 河道の水位が計画高水位を超えた場合、堤防決壊の可能性が高まるが、案①より水位を低減することができる。なお、基本方針規模の場合、堤防整備箇所は越水しない。 ＜河道の水位（基本方針規模）＞ 広瀬川3.7k地点（HWLを最大約0.2m超過）
	効果発現の時期	• 河道掘削は事業進捗に併せ段階的に効果を発現する。 ＜効果発現の範囲＞ • 河道掘削は、下流への流量が増加するため、下流から段階的に進める必要がある。	• ダム再生（下流移設）は、移設完了後からダム下流で効果を発現する。 • 河道掘削は事業進捗に併せ段階的に効果を発現する。 ＜効果発現の範囲＞ • ダム下流移設は、案③に比べて用地買収範囲は少ないが、用地取得に一定の期間を要する。また、技術的な調査・検討が必要であり、効果発現までに時間を要する可能性がある。 • 河道掘削は、下流への流量が増加するため、下流から段階的に進める必要がある。	• 新規ダムは、ダム完成後からダム下流で効果を発現する。 • 河道掘削は事業進捗に併せ段階的に効果を発現する。 ＜効果発現の範囲＞ • 新規ダムは、他案に比べて用地買収範囲が最も大きいため、用地取得に長い期間を要する。また、技術的な調査・検討が必要であり、効果発現までに時間を要する可能性がある。 • 河道掘削優先案は、下流への流量が増加するため、下流から段階的に進める必要がある。

整備内容の比較検討（治水対策の総合評価）

名取川水系

評価軸	評価の考え方	案① 河道掘削（約180万m³）	案② 河道掘削（約160万m³） ＋ダム再生（下流移設）	案③ 河道掘削（約160万m³） ＋新規ダム
コスト	概算総事業費	約　390億円	約　1,320億円 （内、ダム再生：約950億円）	約　1,020億円 （内、新規ダム：約650億円）
	施設維持管理上の観点	• 掘削量が他案と比べて多いため、掘削範囲の再堆積の抑制及び維持掘削等が増大する可能性がある。	• 掘削範囲の再堆積の抑制及び維持掘削等が必要である。 • ダム下流移設に伴う関連施設の維持管理が必要であるが、案③に比べて費用は抑えられる。	• 掘削範囲の再堆積の抑制及び維持掘削等が必要である。 • 新規ダムの関連施設の維持管理が必要となる。
実現性	土地所有者、その他の関係者等との調整 ● 現行法制度のもとで本案を実施することは可能である ● 技術上の観点から実現性の隘路となる要素はない	【河道掘削】 • 河道掘削等に対し、新たな橋梁の架け替えは生じない。 • 想定している事業範囲では用地買収が必要であり、土地所有者との調整が必要になる。 • 河道掘削に伴って発生する土砂は、堤防整備等への有効活用が可能である。残土処理が必要になる場合は、土の搬出先の土地所有者の協力を得る必要がある。案②や案③に比べて掘削量が多くなる。	【河道掘削】 • 河道掘削等に対し、新たな橋梁の架け替えは生じない。 • 想定している事業範囲では用地買収が必要であり、土地所有者との調整が必要になる。 • 河道掘削に伴って発生する土砂は、堤防整備等への有効活用が可能である。残土処理が必要になる場合は、土の搬出先の土地所有者の協力を得る必要がある。案①に比べて掘削量が少ない。 【ダム再生（下流移設）】 • ダム下流移設に関する技術的な調査・検討、道路付替や用地買収等が必要となり、地域や土地所有者等との合意形成が必要となる。	【河道掘削】 • 河道掘削等に対し、新たな橋梁の架け替えは生じない。 • 想定している事業範囲では用地買収が必要であり、土地所有者との調整が必要になる。 • 河道掘削に伴って発生する土砂は、堤防整備等への有効活用が可能である。残土処理が必要になる場合は、土の搬出先の土地所有者の協力を得る必要がある。案①に比べて掘削量が少ない。 【新規ダム】 • 新規ダムに関する技術的な調査・検討、道路付替や用地買収等が必要となり、地域や土地所有者等との合意形成が必要となる。

整備内容の比較検討（治水対策の総合評価）

名取川水系

評価軸	評価の考え方	案① 河道掘削（約180万m³）	案② 河道掘削（約160万m³） ＋ダム再生（下流移設）	案③ 河道掘削（約160万m³） ＋新規ダム
持続性	将来にわたって 持続可能といえるか	【河道掘削】 • 河道の掘削等に伴って堆積状況の継続的な監視や観測が必要となる。案②や案③に比べて掘削量が多くなるが、管理実績もあり、適切な維持管理により持続可能である。	【河道掘削】 • 河道の掘削等に伴って堆積状況の継続的な監視や観測が必要となるが、管理実績もあり、適切な維持管理により持続可能である。 【ダム再生（下流移設）】 • ダム下流移設の継続的な監視や観測、施設管理が必要となるが、管理実績もあり、適切な維持管理により持続可能である。	【河道掘削】 • 河道の掘削等に伴って堆積状況の継続的な監視や観測が必要となるが、管理実績もあり、適切な維持管理により持続可能である。 【新規ダム】 • 新規ダムの継続的な監視や観測、施設管理が必要となるが、管理実績もあり、適切な維持管理により持続可能である。
柔軟性	更なる気候変動や 社会環境の変化など 将来の不確実性に 対する柔軟性	【河道掘削】 • 河道掘削は、掘削量や掘削範囲の調整により比較的柔軟に対応することができるが、掘削量には限界がある。 • 他案に比べて掘削量が多いため、再堆積による効果の低下が懸念される。	【河道掘削】 • 河道掘削は、掘削量や掘削範囲の調整により比較的柔軟に対応することができるが、掘削量には限界がある。 【ダム再生（下流移設）】 • 河川整備計画の目標を上回る洪水や渇水に対して、一時的な貯留や放流など柔軟な対応により被害を軽減できる可能性がある。 • 土地所有者や関係機関との協議等が必要であるが、ダムを改良することにより洪水調節量を増大することは技術的には可能である。	【河道掘削】 • 河道掘削は、掘削量や掘削範囲の調整により比較的柔軟に対応することができるが、掘削量には限界がある。 【ダム（新規）】 • 河川整備計画の目標を上回る洪水や渇水に対して、一時的な貯留や放流など柔軟な対応により被害を軽減できる可能性がある。 • 土地所有者や関係機関との協議等が必要であるが、ダムを改良することにより洪水調節量を増大することは技術的には可能である。
地域社会 への影響	事業地及びその周辺への影響 地域振興に対しての影響 地域間の利害の衡平への配慮がなされているか等	【河道掘削】 • 河道掘削は、下流から段階的に進めることで整備箇所と効果が発現する範囲が概ね一致するため、地域間の利害の不衡平は生じないと考えられる。	【河道掘削】 • 河道掘削は、下流から段階的に進めることで整備箇所と効果が発現する範囲が概ね一致するため、地域間の利害の不衡平は生じないと考えられる。 【ダム再生（下流移設）】 • 既設ダムより貯水池面積が増大するが、案③に比べて周辺地域への影響は小さい。 • ダム周辺を観光資源とした地域振興や水力発電量の増加等に資する可能性がある。	【河道掘削】 • 河道掘削は、下流から段階的に進めることで整備箇所と効果が発現する範囲が概ね一致するため、地域間の利害の不衡平は生じないと考えられる。 【ダム（新規）】 • 新規ダムの場合、移転を余儀なくされる水源地と下流の受益地との間で、地域間の利害の衡平に係る調整が必要となる可能性がある。 • ダム周辺を観光資源とした地域振興や水力発電量の増加等に資する可能性がある。

整備内容の比較検討（治水対策の総合評価）

名取川水系

評価軸	評価の考え方	案① 河道掘削（約180万m³）	案② 河道掘削（約160万m³） ＋ダム再生（下流移設）	案③ 河道掘削（約160万m³） ＋新規ダム
環境への影響	水環境に対して どのような影響があるか	【河道掘削】 • 全川にわたり、高水敷～水中部の河道掘削が必要になるため、生態系の生息・生育・繁殖環境に配慮が必要になる。また、水中部の掘削は濁水発生に留意する必要がある。	【河道掘削】 • 全川にわたり、高水敷～水中部の河道掘削が必要になるため、生態系の生息・生育・繁殖環境に配慮が必要になる。また、水中部の掘削は濁水発生に留意する必要がある。 【ダム再生（下流移設）】 • 既設ダムの下流移設であり、水環境への影響は限定的と想定される。	【河道掘削】 • 全川にわたり、高水敷～水中部の河道掘削が必要になるため、生態系の生息・生育・繁殖環境に配慮が必要になる。また、水中部の掘削は濁水発生に留意する必要がある。 【ダム（新規）】 • ダム建設に伴う水環境への影響について適切に評価を行い、その結果に応じて環境保全措置が必要となる可能性がある。
	生物の多様性の確保 及び 流域の自然環境全体に どのような影響があるか	【河道掘削】 • 河道掘削により貴重種等の動植物の生息・生育・繁殖環境に影響を与える場合は、保全措置などが必要となる。 • 掘削断面の工夫により、新たな河川環境の創出、外来種の侵入抑制できる可能性がある。	【河道掘削】 • 河道掘削により貴重種等の動植物の生息・生育・繁殖環境に影響を与える場合は、保全措置などが必要となる。 • 掘削断面の工夫により、新たな河川環境の創出、外来種の侵入抑制できる可能性がある。 【ダム再生（下流移設）】 • 既設ダムの下流移設に伴う動植物の生息・生育・繁殖環境への影響について適切に評価を行い、その結果に応じて環境保全措置の検討が必要となる可能性がある。	【河道掘削】 • 河道掘削により貴重種等の動植物の生息・生育・繁殖環境に影響を与える場合は、保全措置などが必要となる。 • 掘削断面の工夫により、新たな河川環境の創出、外来種の侵入抑制できる可能性がある。 【ダム（新規）】 • ダム建設に伴う動植物の生息・生育・繁殖環境に影響について適切に評価を行い、その結果に応じて環境保全措置の検討が必要となる可能性がある。 • ダム貯水池によって、新たな自然環境が創出される可能性がある。

整備内容の比較検討（治水対策の総合評価）

名取川水系

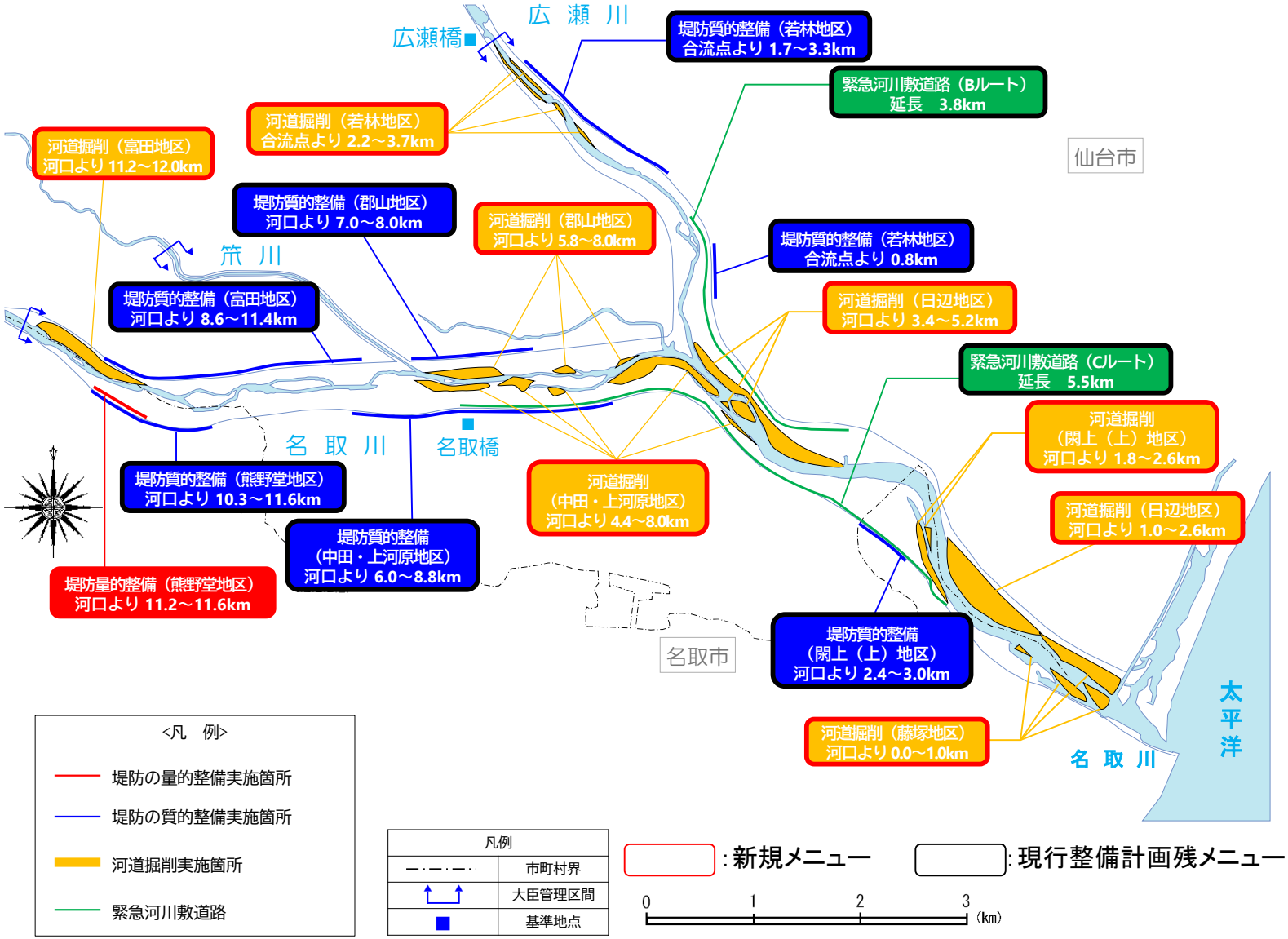
評価軸	評価の考え方	案① 河道掘削（約180万m³）	案② 河道掘削（約160万m³） ＋ダム再生（下流移設）	案③ 河道掘削（約160万m³） ＋新規ダム
環境への影響	土砂動態がどう変化し、下流河川・海岸にどのように影響するのか	【河道掘削】 • 流下能力が不足する箇所に限定した河道掘削であり、下流への土砂供給の影響は限定的である。 • 掘削土砂の海岸の養浜に有効活用できる可能性がある。	【河道掘削】 • 流下能力が不足する箇所に限定した河道掘削であり、下流への土砂供給の影響は限定的である。 • 掘削土砂の海岸の養浜に有効活用できる可能性がある。 【ダム再生（下流移設）】 • 既設ダムの下流移設であり、土砂動態への影響は限定的と想定される。	【河道掘削】 • 流下能力が不足する箇所に限定した河道掘削であり、下流への土砂供給の影響は限定的である。 • 掘削土砂の海岸の養浜に有効活用できる可能性がある。 【ダム（新規）】 • ダム建設に伴う土砂動態への影響について適切に評価を行い、その結果に応じて環境保全措置が必要となる可能性がある。
	景観、人と自然との豊かなふれあいにどのような影響があるか	【河道掘削】 • 流下能力が不足する箇所に限定した河道掘削であり、景観や人と自然とのふれあいの場への影響は限定的と考えられる。 • 掘削形状の工夫により、新たな景観や人と自然とのふれあいの場を創出できる可能性がある。	【河道掘削】 • 流下能力が不足する箇所に限定した河道掘削であり、景観や人と自然とのふれあいの場への影響は限定的と考えられる。 • 掘削形状の工夫により、新たな景観や人と自然とのふれあいの場を創出できる可能性がある。 【ダム再生（下流移設）】 • 既設ダムの下流移設であり、景観や水辺空間への影響は限定的と考えられる。	【河道掘削】 • 流下能力が不足する箇所に限定した河道掘削であり、景観や人と自然とのふれあいの場への影響は限定的と考えられる。 • 掘削形状の工夫により、新たな景観や人と自然とのふれあいの場を創出できる可能性がある。 【ダム（新規）】 • ダム建設に伴う景観や人と自然とのふれあいの場への影響について適切に評価を行い、その結果に応じて環境保全措置が必要となる可能性がある。 • ダム貯水池によって、新たな景観や人と自然とのふれあいの場が創出される可能性がある。
総合評価		採用		

- 安全度の面では、比較3案いずれも整備計画目標規模に対して安全な流下が可能である。超過洪水に対しては、降雨の強度や時間・空間分布に左右されるが、比較3案いずれも効果を発揮すると予測され、案②、案③は、案①に比べてより水位を低減させることができる。
- 効果発現の時期については、案①が順次効果の発現が可能であり、案②、案③は時間を要する可能性がある。
- コスト面では、案①が最も有利であり、次に案③、案②の順である。
- 実現性の観点からも、案①は速やかかつ確実に事業進捗を図ることが可能であり、他の評価項目においても、現時点では案②および案③が案①を覆すほどの要素はないと考えられるため、**案①による対策が妥当**である。

整備計画（変更）の対策内容【変更素案P116～122、P128】

名取川水系

○ 次期整備計画においては、河川整備計画の目標を達成するために、適切な河川の維持管理に努めるとともに、堤防整備、河道掘削等の整備について、上下流の整備状況や流下能力等のバランスに配慮して、計画的、効率的に実施します。



※位置や構造については、今後、詳細設計を経て決定するので最終的なものではありません。

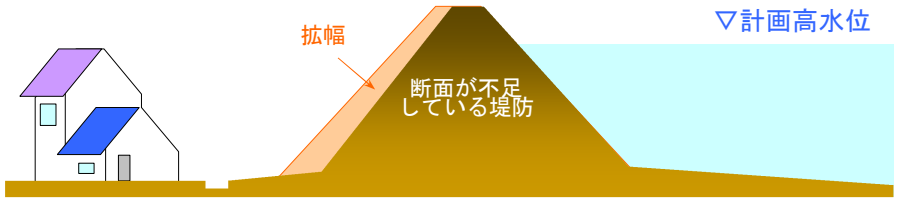
名取川における整備内容【変更素案P116～122、P128】

名取川水系

○ 河道の目標流量を安全に流下させるために堤防の量的整備、堤防の質的整備、河道掘削等の整備を実施します。

堤防の量的整備

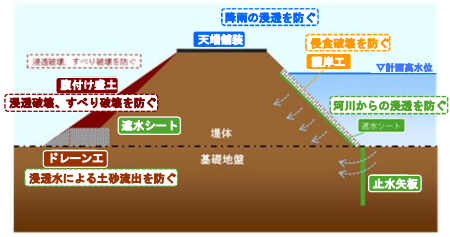
家屋等への被害が生じる断面（堤防高や幅）が不足する箇所において堤防の整備を実施します。



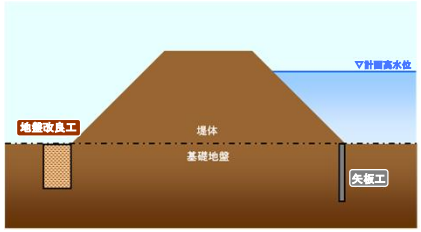
＜堤防整備のイメージ（断面不足箇所における堤防の拡幅）＞

堤防の質的整備

地震等に対する安全性の詳細点検等を行い、浸透や地震に対する安全性を確保するための対策を実施します。



＜堤防の質的整備断面イメージ（浸透対策）＞



＜堤防の質的整備断面イメージ（耐震対策）＞

緊急河川敷道路

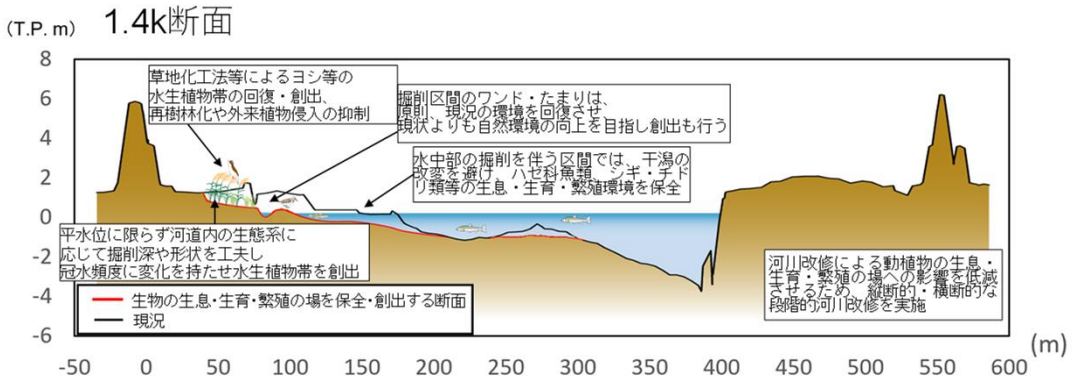
今後も高い確率で発生すると予想される宮城県沖地震対策のため、沿川市町の防災計画等と調整を図りつつ、被災者の救援活動、被災地の復旧活動、物資の輸送等に活用する緊急河川敷道路の整備を実施します。

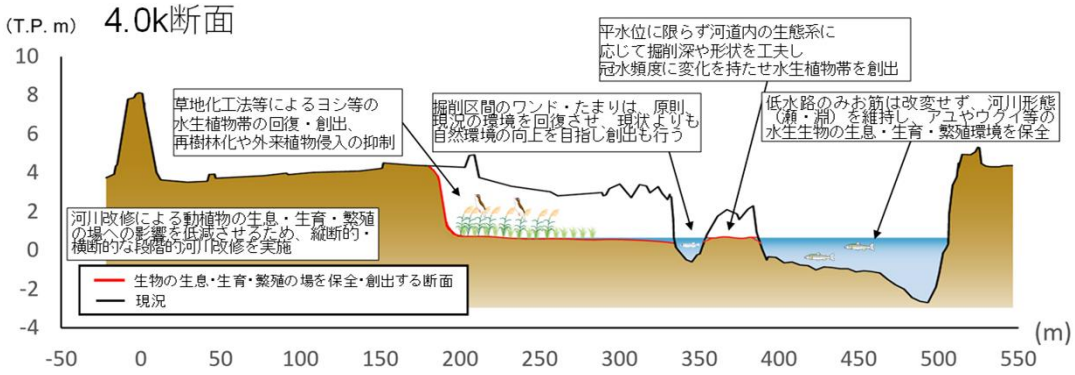


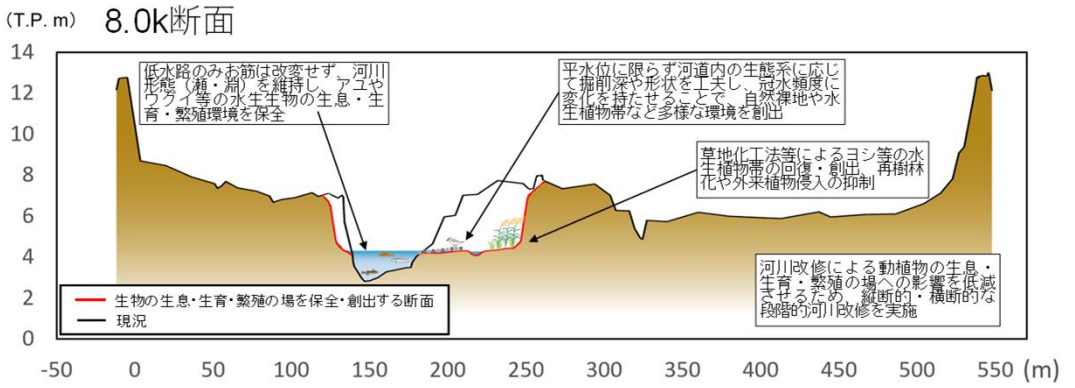


河道掘削

堤防整備が完了しても河道断面積が不足している箇所においては、河道の目標流量が安全に流下できず浸水被害が生じることから、河道断面積を拡大するために河道掘削を実施します。生物の生息・生育・繁殖の場への影響を緩和させるため、縦断的・横断的な段階的河川工事の実施に努めます。







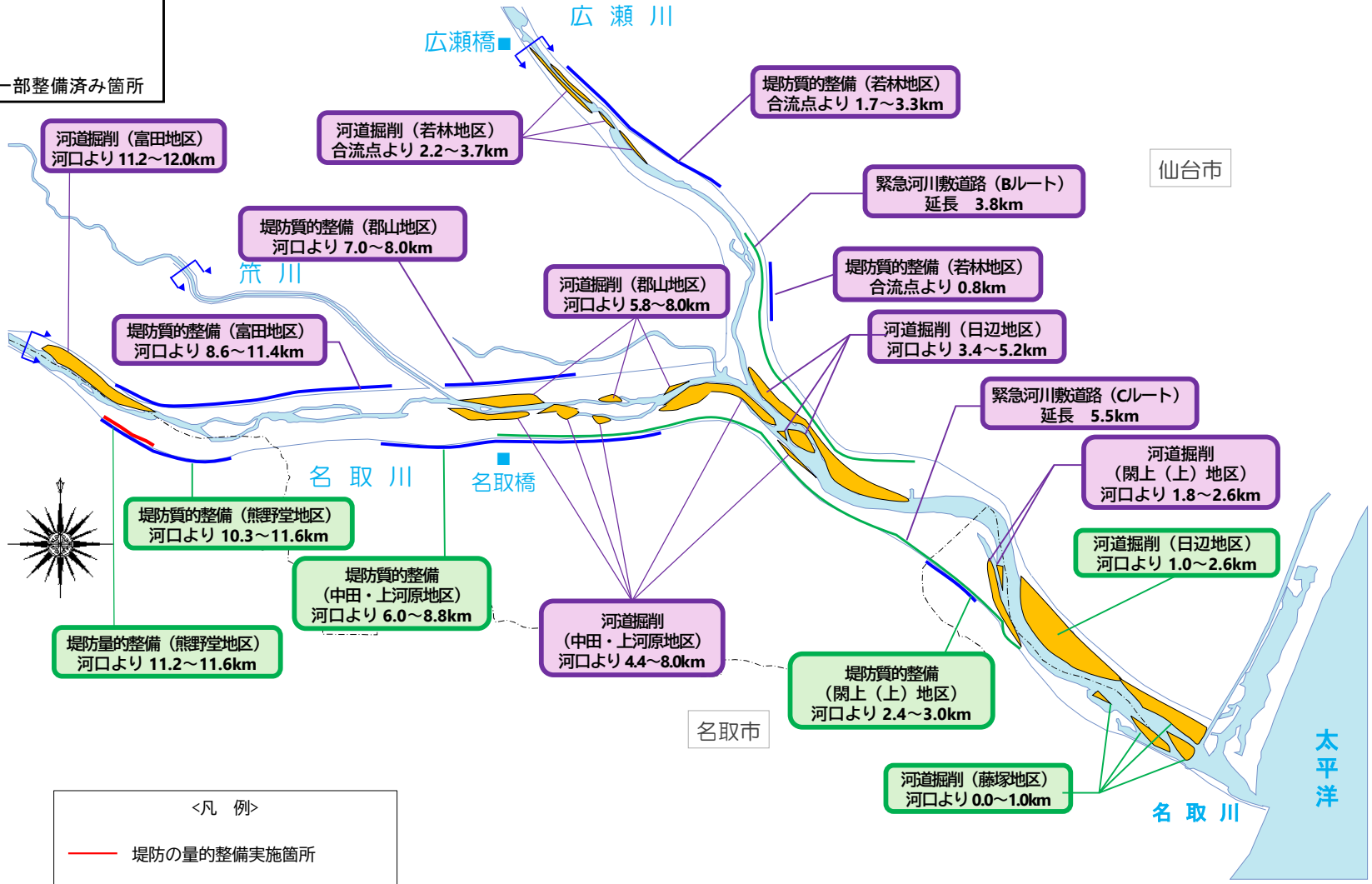
事業スケジュール位置図

名取川水系

◆事業箇所位置図

整備スケジュール
- 短期
- 中長期

※点線箇所は短期整備にて一部整備済み箇所



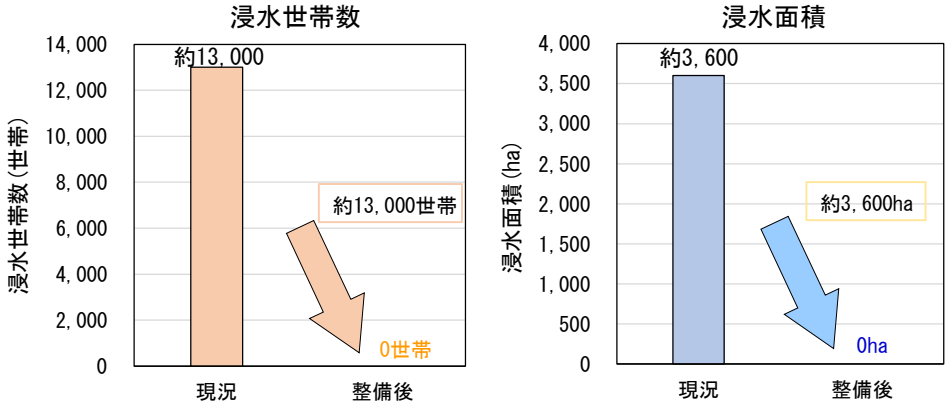
整備計画（変更）実施の効果【変更素案P106】

名取川水系

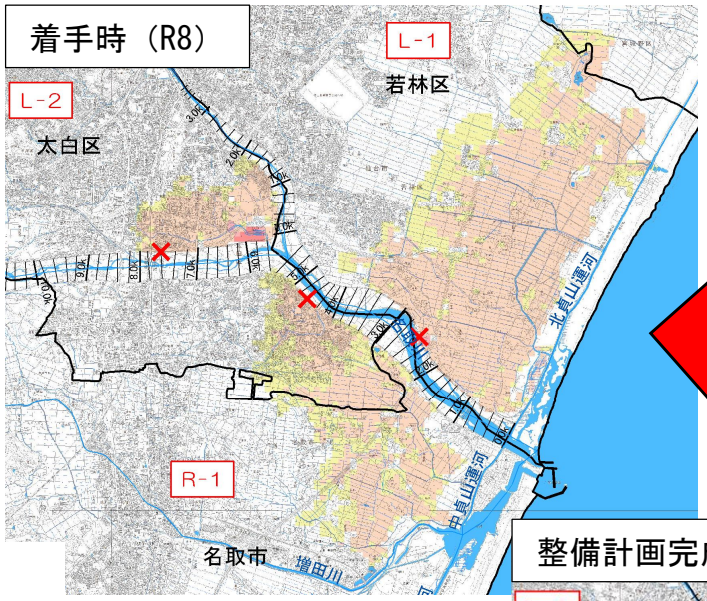
○ 整備計画の実施後は、気候変動により降雨量が増加した場合においても、整備計画の目標洪水に対して外水氾濫による浸水被害は解消されます。

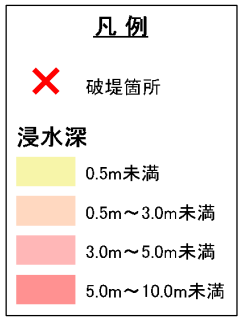
整備計画目標規模の洪水発生時の外水氾濫による被害状況
（整備計画（変更）着手時R8→整備計画完成（R37））

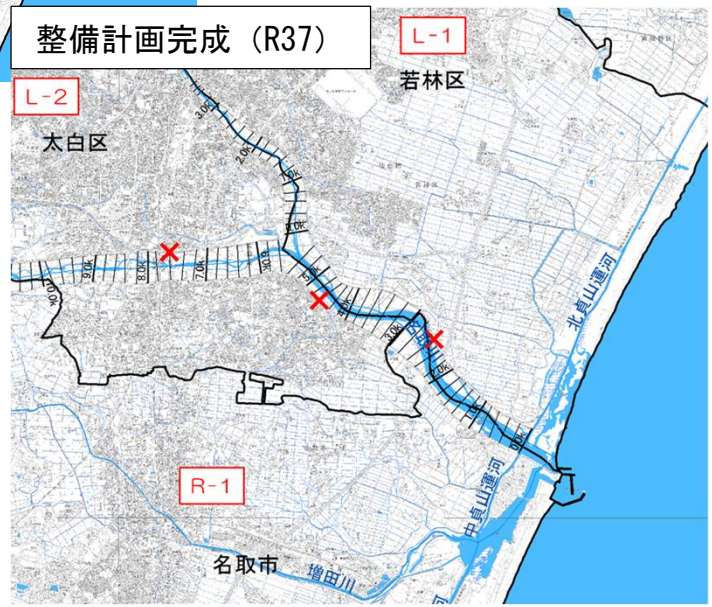
内容		現況	整備後
床上浸水世帯	[世帯]	約8,400	0
床下浸水世帯	[世帯]	約4,600	0
浸水面積	[ha]	約3,600	0



四捨五入などの端数処理によって、表で示した数値とグラフの合計値が一致しない場合があります。







河川整備計画（変更）実施前後における浸水想定図

■浸水想定図作成条件

名取川の整備状況やダムなどの洪水調節効果は現時点と整備後の状況を想定し、整備計画規模と同規模の洪水が発生した場合の浸水状況をシミュレーションにより想定しています。

シミュレーションは名取川の水位が危険水位※に達した時に堤防が決壊すると仮定して行い、支川の氾濫や内水による氾濫は考慮していません。

※危険水位について　完成堤の場合：計画高水位、暫定堤の場合：現況の堤防で安全に流下させることが可能な水位

流域治水【名取川水系流域治水プロジェクト】

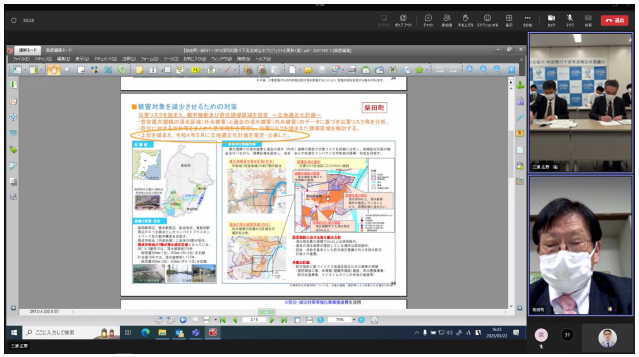
名取川水系

〇戦後最大の洪水となった昭和25年8月洪水では、各地で甚大な被害が発生したこと等を踏まえ、以下の取組を一層推進していくものとし、さらに大臣管理区間においては、気候変動（2℃上昇時）下でも目標とする治水安全度を維持するため、戦後最大規模である昭和25年8月洪水の降雨増加量（雨量1.1倍）を考慮した洪水が流下する場合においても安全に流下させることを目指します。
〇名取川水系では、東北最大の都市を流れる川にふさわしい安全性と安心感の実現を目指し、かわまちづくりなどによる賑わいを創出しつつ、これまでも河川整備を進めてきたが、田んぼダムの取組拡大、民間業者との連携協力、防災意識の啓発などを通して、あらゆる関係者が協働して更なる流域治水を推進します。

流域治水協議会の開催状況

事務所、関係機関、関係部局総動員による流域治水協議会を開催。
実効性のある流域治水の実装を目指しているところ。

日時		議題	出席者
第1回	令和2年9月18日	・名取川流域治水プロジェクト_中間とりまとめ(案) ・阿武隈川流域治水プロジェクト_中間とりまとめ(案)	【協議会構成員】 仙台市、白石市、名取市、角田市、岩沼市、蔵王町、七ヶ宿町、大河原町、村田町、柴田町、川崎町、丸森町、亘理町、山元町 農林水産省 東北農政局 阿武隈土地改良調査管理事務所 林野庁 東北森林管理局 仙台森林管理署 東北運輸局 鉄道部 気象庁 仙台管区気象台 気象防災部 国立研究開発法人森林研究・整備機構 森林整備センター東北北海道整備局 東日本旅客鉄道株式会社 仙台支社 宮城県 復興・危機管理部、総務部、農政部、水産林政部、土木部、仙台土木事務所、大河原土木事務所、仙台地方ダム総合事務所 国土交通省 東北地方整備局 宮城南部復興事務所、釜房ダム管理所、七ヶ宿ダム管理所、仙台河川国道事務所
第2回	令和2年12月23日	・規約の改正について ・総力戦で挑む、防災・減災プロジェクト ・流域治水をめぐる最近の動き ・流域治水に関する農林水産省の取り組み ・各市町からの取り組み方針の報告	
第3回	令和3年2月10日	・名取川・阿武隈川流域治水プロジェクト(案)について ・流域治水宣言(案)について	
第4回	令和3年7月7日	・規約の改正について ・名取川・阿武隈川流域治水プロジェクトの方向性について	
第5回	令和4年3月17日	・規約の改正について ・名取川流域治水プロジェクト_とりまとめ ・阿武隈川下流流域治水プロジェクト_とりまとめ	
第6回	令和5年3月22日	・名取川・阿武隈川下流流域治水プロジェクトの更新一覧表 ・名取川流域治水プロジェクトの更新(案) ・阿武隈川下流流域治水プロジェクトの更新(案)	
第7回	令和6年1月25日	・流域治水に関する取組の更なる発展について ・流域内での取組の情報共有	
第8回	令和7年1月29日	・流域内での取組の情報共有	
第9回	令和8年1月29日	・流域内での取組の情報共有	



第6回協議会の状況（令和5年3月）



第7回協議会の状況（令和6年1月）

名取川水系流域治水プロジェクトの内容

●氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

・河道掘削、緊急河川敷道路、堤防強化、樹木繁茂対策
・川内沢ダム建設
・排水機場整備
・雨水ポンプ場増強、雨水調整池・雨水幹線の整備
・水田貯留（田んぼダムの取組拡大）、ため池の活用
・公園貯留施設整備
・森林整備、治山対策
・利水ダム等7ダムにおける事前放流等の実施・体制構築
・海岸における事業間連携を通じた土砂の有効活用
・既存ダムの効率的な運用検討
・インフラDX（施策）における河川管理の高度化・効率化（三次元点群データの活用等）　等

●被害対象を減少させるための対策

・防災拠点等の整備
・止水壁の設置
・施設の高床整備
・立地適正化計画による適正な立地誘導
・グリーンボンド発行による防災環境都市づくりなどへの資金調達　等

●被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

・危機管理型水位計及び簡易型カメラの設置
・洪水ハザードマップの更新・配布
・要配慮者利用施設の避難確保計画策定及び訓練促進
・マイ・タイムラインの普及促進
・自主防災組織の取組拡大
・災害時における応急生活物資の供給協定
・民間施設との協定による「緊急避難場所」「車両緊急避難場所」の確保
・「水害リスクライン・洪水キキクル」普及・利活用促進
・e-ラーニング教材「大雨の時にどう逃げる」を活用した防災教育の推進　等

●グリーンインフラの取組

・動植物の生息・生育・繁殖環境の保全
・水質の保全
・良好な景観の保全
・地域のニーズを踏まえた賑わいのある水辺空間創出への連携・支援

流域治水の推進　～名取川水系流域治水プロジェクト2.0～【変更素案P84】

名取川水系

○ 気候変動の影響による降雨量や洪水発生頻度が増加すると見込まれることを踏まえ、流域治水の取組を更に加速化・深化させるため、名取川水系では、気候変動を踏まえた河川及び流域での対策の方針を反映した「流域治水プロジェクト2.0」を令和6年3月に策定しています。

流域治水プロジェクト2.0位置図【名取川水系】

～都市化の進む流域において総合的な治水対策を一層推進し、浸水被害を軽減～

○S25.8洪水では、各地で戦後最大を超える洪水により甚大な被害が発生したこと等を踏まえ、以下の取り組みを一層推進していくものとし、更に国管理区間においては、気候変動（2℃上昇時）下でも目標とする治水安全度を維持するため、戦後最大洪水であるS25.8洪水の降雨増加量（雨量1.1倍）を考慮した流下する場合においても、洪水を安全に流下させることを目指す。
○名取川水系では、東北最大の都市を流れる川にふさわしい安全性と安心感の実現を目指し、かわまちづくりなどによるにぎわいを創出しつつ、これまでも河川整備を進めてきたが、田んぼダムの取組拡大、民間事業者との連携協力、防災意識の啓発などを通して、あらゆる関係者が協働して更なる流域治水を推進する。

■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

○河川区域での対策
- 河道掘削、堤防強化、緊急河川敷道路、樹木繁茂対策
- インフラDX（施策）における河川管理の高度化・効率化（三次元点群データの活用等）
- 川内沢ダム建設
- 利水ダム等7ダムにおける事前放流等の実施、体制構築
- 既存ダムの効率的な運用検討
- 海岸における事業間連携を通じた土砂の有効活用

○集水域での対策
- 排水機場整備
- 雨水ポンプ場増強、雨水調整池・雨水幹線の整備
- 水田貯留（田んぼダムの取組拡大）、ため池の活用
- 公園貯留施設整備
- 森林整備、治山対策

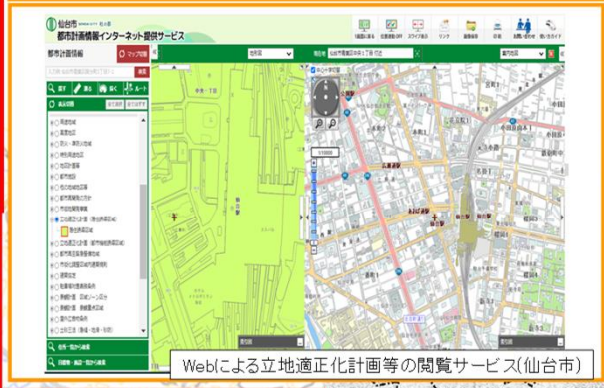






■被害対象を減少させるための対策

○氾濫域での対策
- 防災拠点等の整備
- 立地適正化計画による適正な立地誘導
- 止水壁の設置、施設の高床整備
- グリーンボンド発行による防災環境都市づくりなどへの資金調達

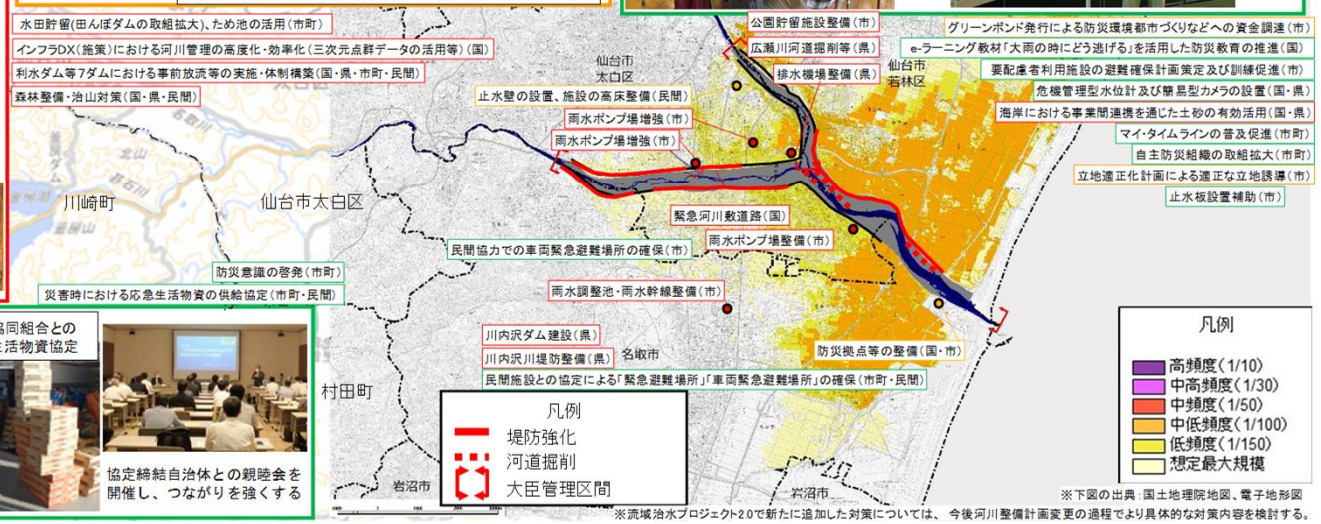


■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

○氾濫域での対策
- 洪水ハザードマップの更新・配布
- 要配慮者利用施設の避難確保計画策定及び訓練促進
- マイ・タイムラインの普及促進
- 自主防災組織の取組拡大
- 「水害リスクライン・洪水キキクル」普及・利活用促進
- e-ラーニング教材「大雨の時にどう逃げる」を活用した防災教育の推進
- 防災意識の啓発
- 災害時における応急生活物資の供給協定
- 危機管理型水位計及び簡易型カメラの設置
- 民間施設との協定による「緊急避難場所」「車両緊急避難場所」の確保







※下図の出典：国土地理院地図、電子地形図

※流域治水プロジェクト2.0で新たに追加した対策については、今後河川整備計画変更の過程でより具体的な対策内容を検討する。

流域治水の取組　既存ダムの事前放流【変更素案P82】

名取川水系

○ 令和元年12月に策定された「既存ダムの洪水調節機能の強化に向けた基本方針」に基づき、名取川流域にある４基の既存ダムにおいて、令和2年5月に事前放流に関する治水協定を締結しています。

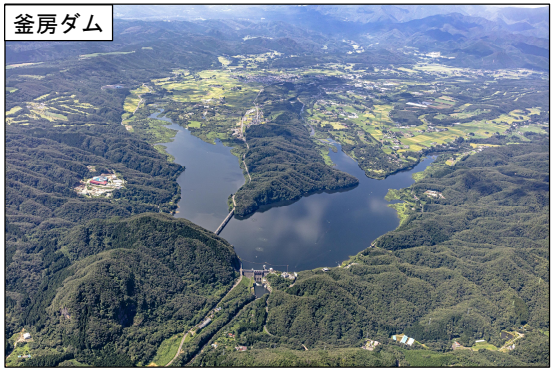
○ この協定に基づき、大雨が予測された場合に事前放流を実施し、利水容量の一部を水害対策に活用することで、下流河川の氾濫等による被害の軽減を図ります。



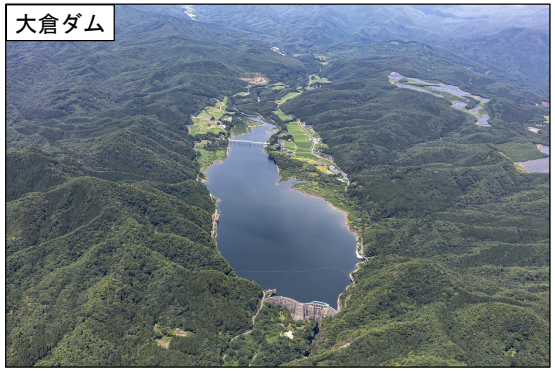
ダム名	目的	管理者	総貯水容量（千m³）	有効貯水容量（千m³）	洪水調節容量（千m³）	洪水調節可能容量（千m³）
釜房ダム	FNWIP	東北地方整備局	45,300	39,300	21,000	20,505
大倉ダム	FAWIP	宮城県	28,000	25,000	10,000	3,370
樽水ダム	FNW	宮城県	4,700	4,200	2,000	2,200
愛子ため池	A	仙台市	1,200	1,080	0	260

※ F:洪水調節　N:流水の正常な機能の維持　A:かんがい用水　W:水道用水　I:工業用水　P:発電

釜房ダム



大倉ダム



樽水ダム



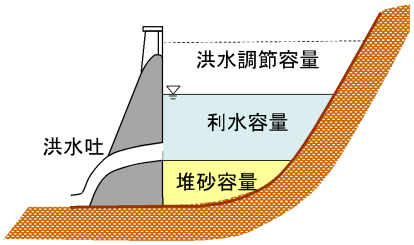
出典：宮城県

愛子ため池

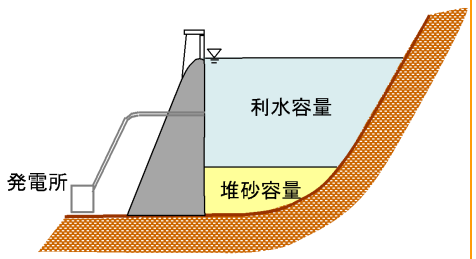


有効活用のイメージ

○多目的ダム（治水等）の貯留模式図



○利水ダムの貯留模式図



事前放流とは、大雨となることが見込まれる場合に、大雨の時により多くの水をダムに貯められるよう、利水者の協力のもと、利水のための貯水を河川の水量が増える前に放流してダムの貯水位を低下させ、一時的に治水のための容量を確保するもの。

流域治水の取組　氾濫をできるだけ防ぐ・減らす為の対策【変更素案P174】

名取川水系

○ 氾濫をできるだけ防ぐ・減らす為の対策として、堤防整備等のハード対策の他、森林の整備・保全（宮城県）、雨水幹線、調整池等の整備（名取市）、流出抑制施設の整備（仙台市）等が実施されており、今後もこうした取組などの流域対策を継続的に進めます。

雨水幹線、調整池等の整備（名取市）

○増田第8排水区は、名取駅北東部に位置し、交通の利便性が高く、住宅が密集した名取市の中心市街地であるとともに、市の消防本部を区域内に有する地区である。

○県道仙台名取線（旧国道4号）から国道4号バイパスまでの約440m区間における雨水幹線の整備、下流側既設水路および接続先の承水路（放流制限量有）の流下能力が保たれるよう調整池を整備し、未整備区域である29.7haの浸水軽減を図るものである。

○平成21年度に市街地の雨水排水現況調査、その結果を踏まえ、平成25年度から調査・設計、平成28年度に貯留施設下流側の管渠整備を行い、平成29年度より貯留施設の整備に着手している。





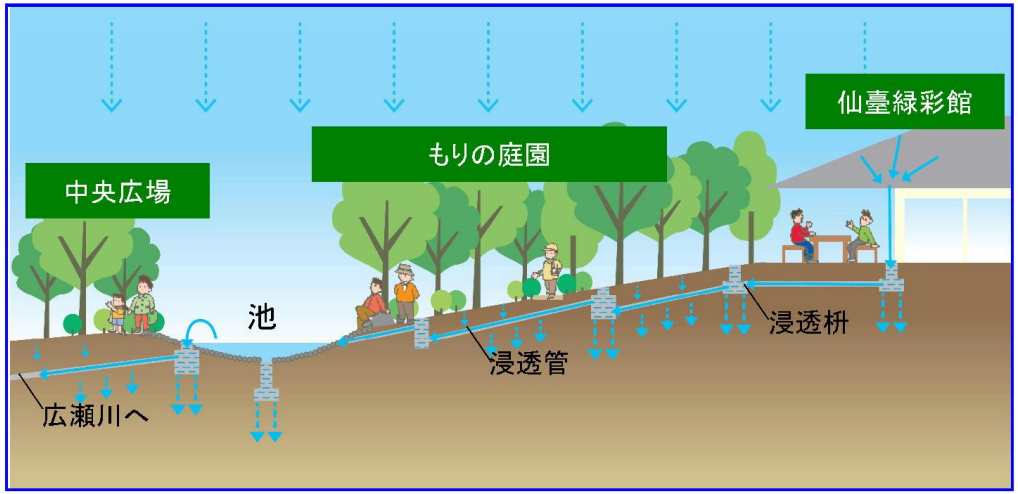




流出抑制施設（雨庭）の整備（仙台市）

○大雨時の市街地の浸水被害軽減のため、雨水を一時的に貯留し、時間をかけて地中や河川に流す、公園緑地空間の整備「雨庭（あめにわ）」に取り組んでいる。

○その第1号として、青葉山公園の一角に整備を進める「仙臺緑彩館」の隣接区域を活用して、雨水流出抑制機能をもたせた「もりの庭園」を整備する。



森林整備・保全（宮城県）

○水源のかん養などの機能を維持するため、仙台市などにおいて植栽木の成長阻害を防ぐため下刈などの施業を実施

【整備内容】
- 植栽木が被圧されないよう雑草木を刈払する。
- その他、間伐などにより樹木の成長を促し、健全な森林の形成を図る。





流域治水の取組　被害の軽減、早期復旧・復興の為の対策【変更素案P174】

名取川水系

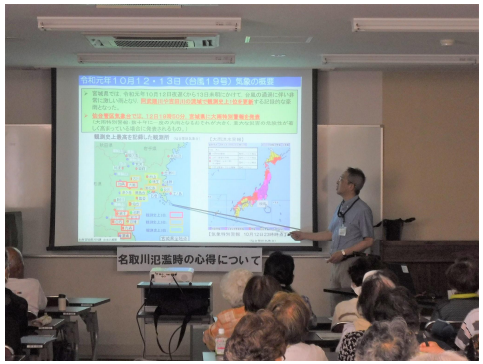
○ 被害の軽減および早期復旧・復興を図るための対策として、防災講座の実施等による防災意識の啓発（国土交通省）を実施するとともに、車両の緊急避難場所の確保　（名取市）、民間施設（株式会社東日本放送）における事前防災、医療機関（仙台市立病院）における救命救急や災害医療を守るための浸水対策等が実施されています。

○ 今後も関係機関と連携・協働し、合意形成を図りながら、流域治水を推進していきます。

防災意識の啓発：防災講座の実施（国土交通省）

○六郷地区の高齢者約60名に向けた、名取川の氾濫時における心得についての防災講座を開催した。（六郷地区：仙台市若林区の名取川流域にある住宅地）

○講座では、名取川の変遷や特徴などの他に、マイタイムラインや逃げなきゃコールなどの避難に必要な情報などに関する講義を実施。





講義の実施状況

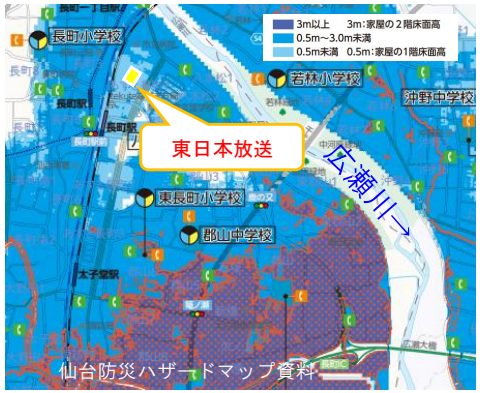
民間施設（報道）における事前防災（株式会社　東日本放送）

○株式会社東日本放送は、名取川・広瀬川等近隣河川氾濫を想定し１階床を１メートル高床化整備。（移転・業務開始：令和３年９月～）

○耐震性の強化に加え、７日間継続発電を可能にし災害に強く迅速かつ正確な情報を届けられる発信拠点として整備。



https://www.khb-tv.co.jp/khb/release/148/20210901.pdf



車両の緊急避難場所の確保（名取市）

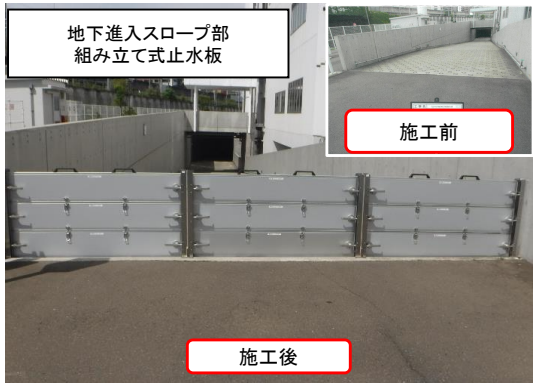
○名取市では市内のスーパーなど、民間施設の屋上駐車場などに車両を避難できる協定を締結し、水災害時に車両を含めた被害軽減に取り組んでいる。令和元年東日本台風時に浸水被害が多く発生した地区を中心に計10カ所の車両の避難場所を確保。

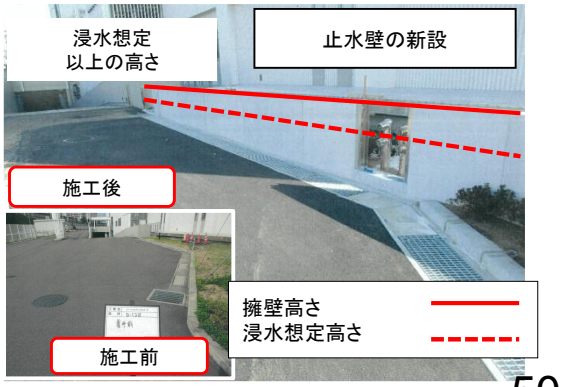


医療機関の取組（救命救急や災害医療を守る浸水対策）（仙台市立病院）

○仙台市立病院は、仙台市ハザードマップによると、病院敷地が浸水想定区域内にあり、水災害の発生が懸念された。そのため、水災害への対策としてハード面では病院を取り囲むように止水壁等の浸水対策を講じた。

○また、ソフト面では組立式の防水板の組立や土のう作成の訓練を定期的に行っている。





流域治水の取組　立地適正化計画（仙台市）【変更素案P166】

名取川水系

○ 名取川流域においては、沿川を中心とした市街地、宅地化が進んでおり、令和8年3月時点では流域内の1市（仙台市）で都市再生特別措置法に基づく立地適正化計画が策定されています。

○ 水害リスクの高い地域では、立地適正化計画における居住誘導区域・都市機能誘導区域の設定・見直し等を行っており、各地域のリスク回避・軽減に向けた土地利用・住まい方の工夫を推進していきます。

■仙台市立地適正化計画の基本理念

「多様な活動に挑戦できるまち・仙台」

～複層的な都市機能の集積と安全・安心な居住環境の形成～

■防災指針の基本的な考え方・居住誘導区域の設定

○災害による被害を軽減するためには、各種災害リスクを把握し、市民・地域・行政がリスクを把握した上で、回避や低減を図る取組を総合的に実施することが重要。

○災害リスクの回避は災害リスクの高い地域を居住誘導区域に含めない対策を中心に進める。

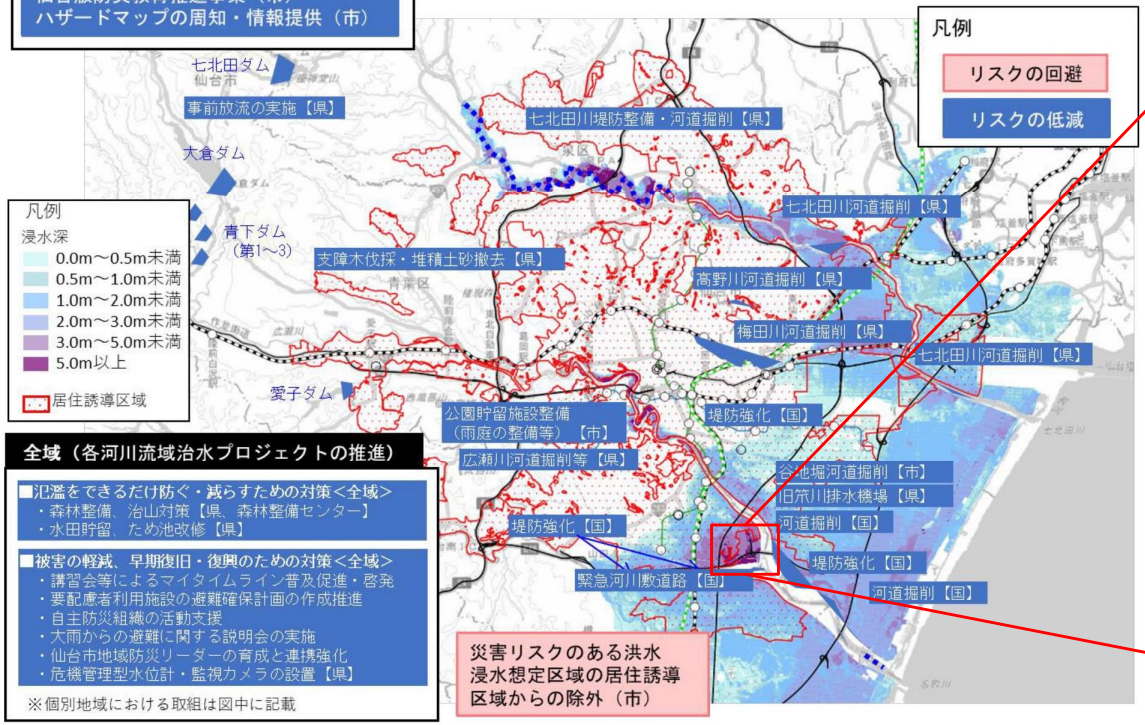
○災害リスクの低減はハード対策とソフト対策を実施し、災害があった際の被害を最小限に留める対策を中心に進める。

○居住誘導区域の設定にあたっては、災害レッドゾーンを除外。災害イエローゾーンのうち土砂災害警戒区域については、災害リスク等を総合的に勘案して一部地域を除外、洪水浸水想定区域については、計画規模降雨による浸水深が3m以上となる区域を除外。津波浸水想定区域については、さまざまな防災施設の整備後においても浸水深が2m以上となる災害危険区域に該当する区域を除外している。

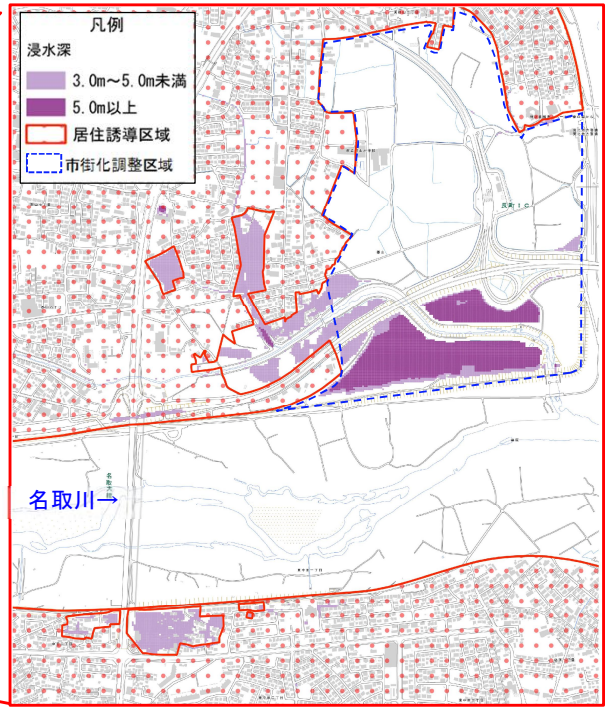
■ハザードごとの具体的な取組（外水氾濫）

防災意識の周知啓発強化事業（市）
防災環境都市づくり推進事業（市）
仙台版防災教育推進事業（市）
ハザードマップの周知・情報提供（市）

出典：仙台市　立地適正化計画



▲外水氾濫における具体的な取組の実施箇所



▲外水氾濫の浸水深3m以上の箇所を居住誘導区域から除外した例

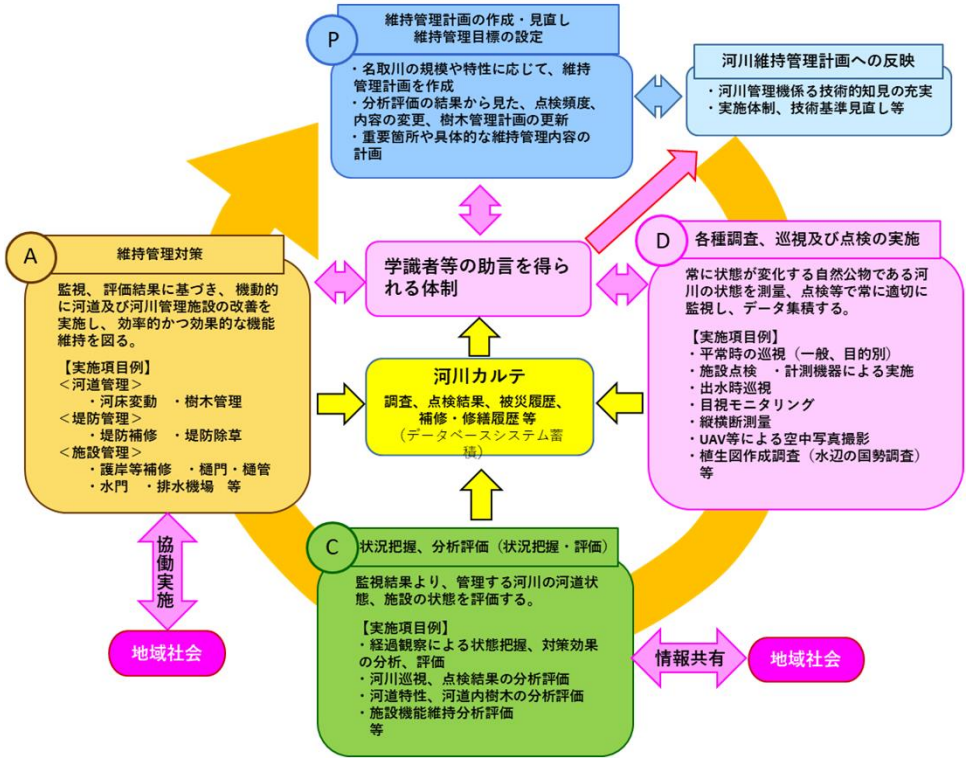
※浸水深がない箇所で居住誘導区域から外されている地区（長町IC周辺）については、仙台市の都市計画区域において市街化調整区域となっており、市街化区域に指定されていないため、居住誘導区域の設定対象から除外されている。

河川の維持管理に関する取り組み【変更素案P147～159】

名取川水系

○ 河川の状態把握、河川管理施設の状態把握については、気候変動の影響の把握に努め、DX技術を活用し効率的に実施しています。また、洪水を安全に流下させるために、河川管理施設においても予防保全型メンテナンスサイクルを構築して、継続的に発展させるよう努めます。

サイクル型維持管理のイメージ



河川管理施設等の状態把握





堤防点検

河道の維持管理



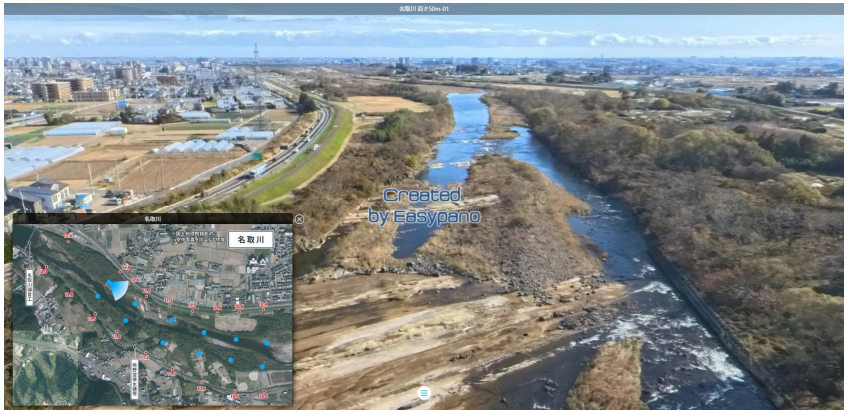
維持管理コストの最小化に向け再繁茂等を防ぐために、幼木の時点で樹木を引き抜く管理の試験施工を実施している。



幼木の引き抜きの実施状況

管理の高度化･効率化

名取川の一部区間でスカイバーチャルツアー（SVT）を試行的に作成。SVTは航空写真の垂直写真、斜め写真を兼ねており、視覚的に河道の状態を把握できること、定期的に更新することで防災時に被害の状況の確認が容易にできる。



SVT（スカイバーチャルツアー）



360°カメラ搭載UAV

河川の状態把握



パトロールカーでの河川巡視



IT機器を活用した河川巡視

河川の維持管理に関する取り組み【変更素案P161～173】

名取川水系

○ 洪水時に備える対応として、堤防決壊時の緊急シミュレーションの現地検討会や、排水樋管等の河川管理施設等の円滑な操作、操作員の安全確保のための操作説明会等を引き続き行っていきます。
○ 危機管理型水位計や河川監視カメラを設置し、河川情報の収集を強化に加え、「川の水位情報」での表示などを活用して、河川情報の発信に取り組んでいきます。
○ 「名取川水系水質汚濁対策連絡協議会」を通じ、関係機関が連携して水質事故防止に向けた取り組みを引き続き行っていきます。
○ 水防演習による水防工法の訓練、出水期前等に水防管理者、水防団等との重要水防箇所の合同点検等を引き続き行っていきます。

①災害に備える対応


堤防決壊時の緊急シミュレーション
の現地検討会


「樋門等操作情報共有システム」
の操作訓練

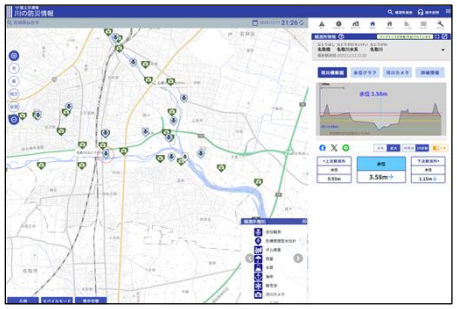
②災害発生時の対応



オイルフェンス設置訓練（名取市閖上地区 貞山運河内）

③河川情報の収集・提供


危険箇所での河川監視カメラの設置


川の防災情報での河川情報の発信

④水防活動への支援


水防技術講習会の様子
（名取市熊野堂地区）


重要水防箇所の合同巡視の様子

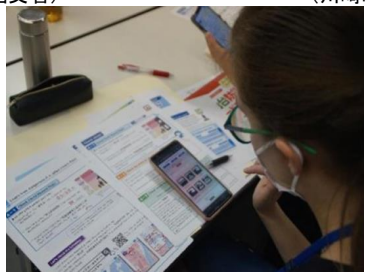
⑤防災意識・防災力の向上に向けた防災教育等の実施


せんだい災害VRを使った
防災学習（仙台市）


防災講座
（国交省）


防災指導員養成講習会
（川崎町・村田町）


学生へのマイ・タイムライン
講習会（川崎町）


在留外国人へのマイ・タイムライン
講習会（仙台市）

（２）利水における目標及び実施に関する事項

利水の現状と課題及び目標の考え方　河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持【変更素案P107、P108】

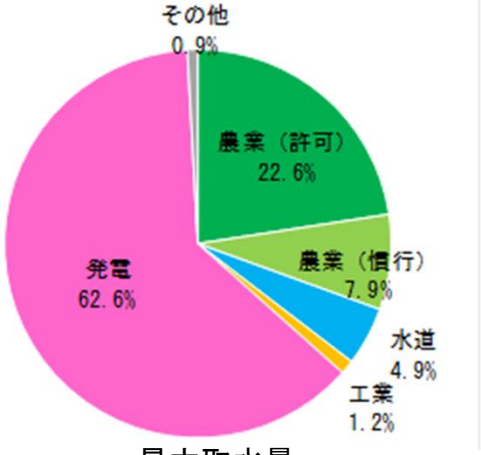
名取川水系

○ 名取川水系の水利用は、主に発電用水と農業用水として利用されており、名取川本川の地形的特徴から、支川からの取水に大きく依存しています。

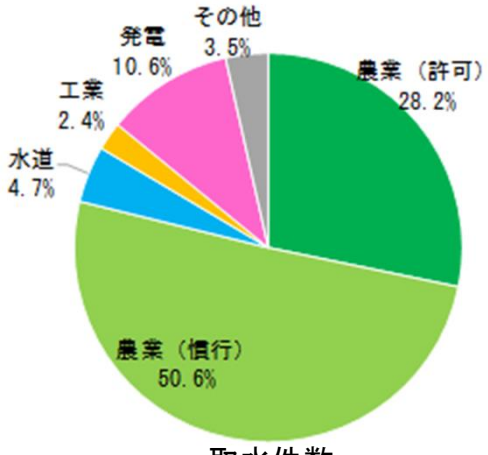
○ 流水の正常な機能を維持するため必要な流量（正常流量）は、平成24年（2012年）の現行の河川整備計画変更時から近年までの流量データ等に大きな変化が見られないことから今回変更はせずに、名取橋地点広瀬橋地点共にアユ産卵時期は概ね2.5 ㎥/s、その他の時期は概ね2.0㎥/sと設定しています。

○ 名取川における動植物の生息・生育・繁殖環境の保全、良好な水質の確保等を図るとともに、渇水時には関係機関との連携による流水の適正な管理や既設ダム群の有効活用等による流況の改善に努めます。

水利用の現状



最大取水量



取水件数

目的	区分	取水件数	最大取水量（㎥/s）
農業用水	許可	24	17.080
	慣行	43	5.994
	小計	67	23.074
水道用水		4	3.692
工業用水		2	0.887
発電用水		9	47.320
その他		3	0.657

名取川流域における水利用状況

農業用水、水道用水、工業用水、発電用水等に利用しています。

正常流量の設定

検討項目		維持すべき内容	名取橋 代かき期 5～6月	名取橋 普通期 7～8月	名取橋 アユ産卵時期 9～10月	名取橋 非かんがい期 11～4月	広瀬橋 代かき期 4～6月	広瀬橋 普通期 7～8月	広瀬橋 アユ産卵時期 9月	広瀬橋 アユ産卵時期 10月	広瀬橋 非かんがい期 11～3月
項目別必要流量	動植物の生息地又は生育地の状況	魚類の生息に必要な流量の確保	1.9	0.7	2.4	0.7	1.8	0.8	2.5	2.5	0.7
	景観	景観を損なわない水面幅の確保	0.4	0.4	0.4	0.4	0.2	0.2	0.2	1.5	1.5
	流水の清潔の保持	人の健康又は生活環境に係わる被害が生じない水質の確保	0.5	0.5	0.5	0.5	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
	舟運	舟運に必要な水深、水面幅の確保	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	漁業	漁業対象になっている魚類の生息に必要な流量の確保	1.9	0.7	2.4	0.7	1.8	0.8	2.5	2.5	0.7
	塩害の防止	取水地点における塩水遡上の防止	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	河口閉塞の防止	現況河口の確保	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	河川管理施設の保護	木製構造物などの保護	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	地下水位の維持	地下水取水に支障が生じない河川水位の維持	－	－	－	－	－	－	－	－	－
維持流量		項目別必要流量のうち、基準地点においてクリティカルとなる流量	1.9	0.7	2.4	0.7	1.8	0.9	2.5	2.5	1.5
正常流量		維持流量＋水利流量	概ね2.0 (1.9)	概ね2.0 (0.7)	概ね2.5 (2.4)	概ね2.0 (0.7)	概ね2.0 (1.8)	概ね2.0 (0.9)	概ね2.5 (2.5)	概ね2.5 (2.5)	概ね2.0 (1.5)

名取川における正常流量の検討結果

単位：㎥/s

河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持（渇水対応）【変更素案P130～132】

名取川水系

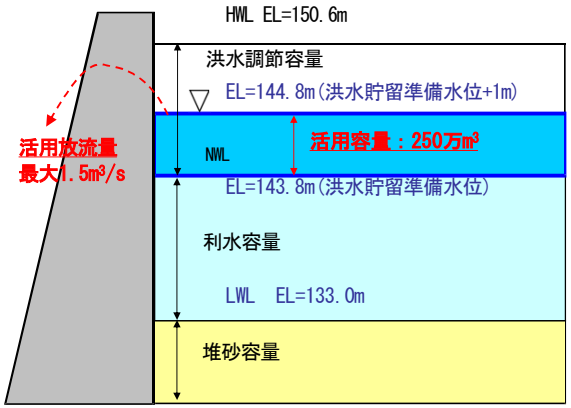
○ 河川流量及びダム貯水量が減少し、渇水対応等が必要となった場合には、「渇水情報連絡会」を開催し、河川の水量と水質に関する情報を迅速に提供するとともに、関係機関や利水者が連携し、渇水の深刻度の進展や影響・被害に応じた役割分担及び行動を明確化した渇水対応タイムライン（令和7年（2025年）4月運用開始）を活用することにより、渇水被害の軽減と最小化を図ります。

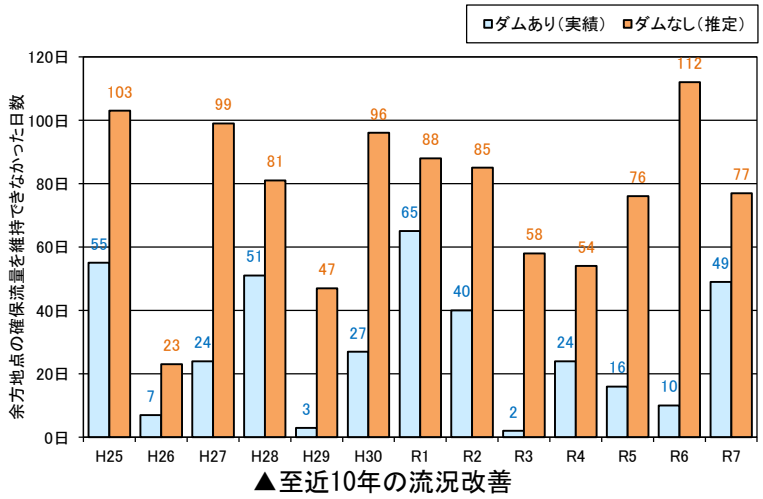
○ 釜房ダムにおいては、下流河川の流量が減少した際に洪水調節容量の一部を活用する弾力的管理を実施しており、余方地点における流況が改善しています。特に令和6年（2024年）の渇水では、102日間に渡り、流況改善のためダムからの補給を行いました。

○ 広瀬川については、流量の減少に伴う魚の大量死が発生する等、渇水による河川環境への影響が懸念されていることから、関係機関の協力のもと、名取川の水量が豊富なときに名取川から広瀬川と旧笊川への導水を行い、「広瀬川の瀬切れ防止」、「旧笊川の環境改善」に努めます。

渇水対応

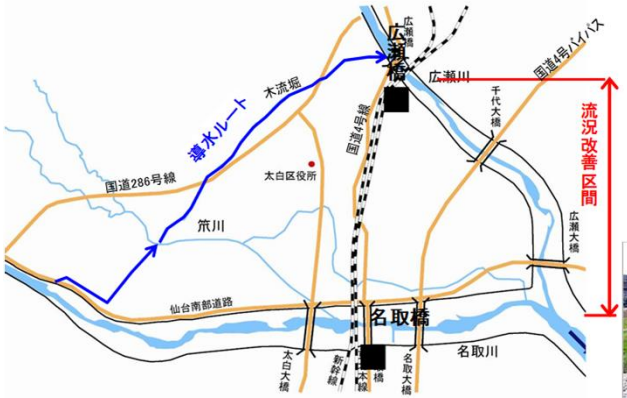
■釜房ダムのからの補給

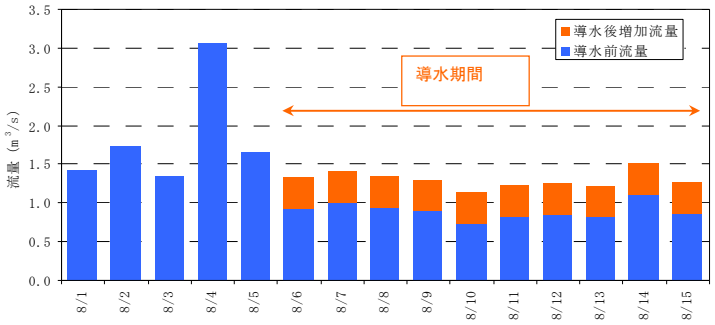




▲至近10年の流況改善

■名取川から広瀬川への導水





導水による効果　広瀬橋地点流量（平成20年（2008年）実施）





導水による効果　広瀬川下流

■渇水対応タイムラインの運用（令和7年4月運用開始）

記者発表資料

令和　7年　4月23日発表
名取川水系渇水情報連絡会　事務局
東北地方整備局　仙台河川国道事務所

～　名取川水系で渇水への備えを強化　～

名取川水系渇水対応タイムラインの運用を開始

気候変動による異常な少雨や積雪量の減少等の影響により、渇水リスクの高まりが懸念されるため、渇水への対応として関係機関や利水者が連携・調整を図り具体的な行動計画を作成し、名取川水系渇水情報連絡会（4／22開催）において合意が得られたことから「名取川水系渇水対応タイムライン」の運用を開始します。

渇水が発生した場合でも、関係機関の役割分担の明確化と対策漏れの防止、相互の連携強化、渇水の深刻度の進展に先行して事前の準備対応が可能となり、水系・地域全体の渇水対応力を維持・向上することで渇水被害の軽減を図ります。

（※）渇水情報連絡会は、名取川水系の渇水時における関係利水者間の水利使用の情報交換を積極的に行い、もって渇水時の合理的な水使用並びに河川環境の保全を図ることを目的として平成9年に設置。

■ 名取川及び広瀬川の渇水時の状況

名取川流量低下（令和6年5月2日）



※河川流量が1.22m3/s（暫定値）に低下
（渇水基準流量：1.5m3/s）

広瀬川流量低下（令和6年7月1日）



※河川流量が0.37m3/s（暫定値）に低下
（渇水基準流量：1.0m3/s）



▲道路情報板で節水呼びかけ



▲渇水情報連絡会（臨時会）の開催

本文の記載案（河川整備の実施に関する事項）【変更素案P130】

名取川水系

現行計画（平成24年11月変更）

5.1.2　河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持

(1)　流水の適正な管理

渇水によって河川の流量が減少すると、河川の自然環境だけでなく、かんがい用水の不足や上水道・工業用水の取水停止など日常生活や流域の産業にも影響を与えるため、流域全体の水利用や本川・支川の流量・水質等を適切に把握するとともに、渇水等による被害の軽減を図るため、関係機関との情報共有や取水調整等を行います。

また、限りある水資源の有効利用を図るため、広域的かつ合理的な水利用を促進するなど、流水の適正な管理に努めます。

さらに、東北地方太平洋沖地震に伴う地盤沈下や津波による侵食等により河口部の地形が変化しているため、塩水遡上範囲が上流に及ぶことによる水利用への影響についてモニタリングを継続し、水利用に支障が生じるなど必要な場合には、関係機関との連携や情報共有により、塩水遡上等による被害の軽減に努めます。

(2)　正常流量の確保

名取川の流水の正常な機能を維持するための流量（正常流量）は、名取橋地点において9月から10月は概ね2.5m³/s、11月から翌年8月は概ね2.0m³/sであり、広瀬橋地点において9月から10月は概ね2.5m³/s、11月から翌年8月は概ね2.0m³/sとなっています。

しかし、渇水時には正常流量を下回る状況となっているため、名取川から広瀬川等への導水、既設ダム群の有効活用、関係機関との連携等により、流量の確保、渇水被害の軽減に努めます。

1)　広瀬川等への導水

関係機関の協力のもと、名取川の水量が豊富なときに既存の取水施設、用水路等を利用した広瀬川と旧笊川への導水を行い、「広瀬川の瀬切れ防止」、「旧笊川の環境改善」に努めます。

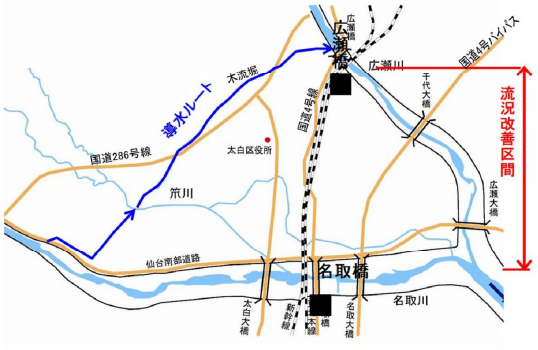


図 5-15　広瀬川への導水

変更計画（案）

5.1.2　河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持

(1)　流水の適正な管理

渇水によって河川の流量が減少すると、河川の自然環境だけでなく、かんがい用水の不足や上水道・工業用水の取水停止など日常生活や流域の産業にも影響を与えるため、流域全体の水利用や本川・支川の流量・水質等を適切に把握するとともに、渇水等による被害の軽減を図るため、関係機関との情報共有や取水調整等を行います。

また、限りある水資源の有効利用を図るため、広域的かつ合理的な水利用を促進するなど、流水の適正な管理に努めます。

さらに、東北地方太平洋沖地震に伴う地盤沈下や津波による侵食等により河口部の地形が変化しているため、塩水遡上範囲が上流に及ぶことによる水利用への影響についてモニタリングを継続し、水利用に支障が生じるなど必要な場合には、関係機関との連携や情報共有により、塩水遡上等による被害の軽減に努めます。

(2)　正常流量の確保

名取川の流水の正常な機能を維持するための流量（正常流量）は、名取橋地点において9月から10月は概ね2.5m³/s、11月から翌年8月は概ね2.0m³/sであり、広瀬川の広瀬橋地点において9月から10月は概ね2.5m³/s、11月から翌年8月は概ね2.0m³/sとなっています。

また、渇水調整を判断する基準流量を下回った場合には、関係機関と連携し、水利用調整が可能な範囲において既存ダム群の有効活用、名取川から広瀬川等への導水等により、流量の確保と渇水被害の軽減に努めます。

本文の記載案（河川整備の実施に関する事項）【変更素案P131】

名取川水系

現行計画（平成24年11月変更）

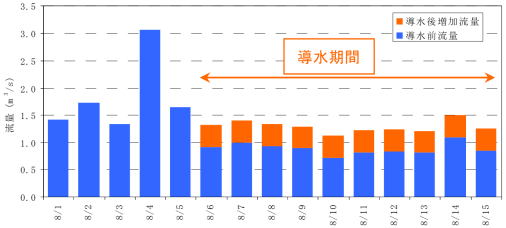


図 5-16　導水による効果　広瀬橋地点流量（平成 20 年実施）

2)　既設ダムの有効活用

ダム水位を低下させている洪水期に、洪水調節に支障を及ぼさない範囲で水を貯め、適切に放流し、渇水時における流況改善、河川環境改善を図る弾力的管理を釜房ダム、大倉ダムで実施します。

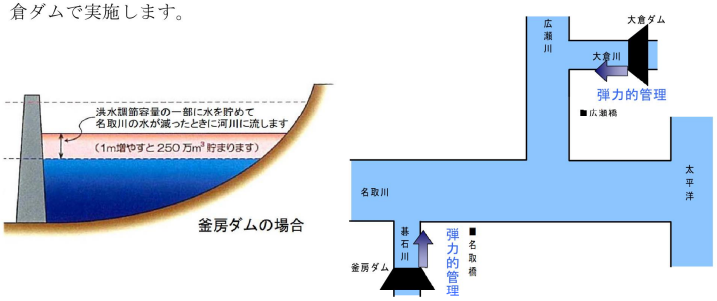


図 5-17　弾力的管理のイメージ

3)　渇水等の対応

河川流量及びダム貯水量が減少し、渇水対策等が必要となった場合には、河川の水量と水質に関する情報を迅速に提供するとともに、「渇水情報連絡会」を開催し、関係機関との情報交換を行うなど、連携して渇水被害の軽減に努めます。



名取川水系渇水情報連絡会の様子

変更計画（案）

1)　広瀬川等への導水

広瀬川については、流量の減少に伴う魚の大量死が発生するなど、渇水による河川環境への影響が懸念されます。このため、関係機関の協力のもと、名取川の水量が豊富なときに既存の取水施設、用水路等を利用した広瀬川と旧笊川への導水を行い、「広瀬川の瀬切れ防止」、「旧笊川の環境改善」に努めます。

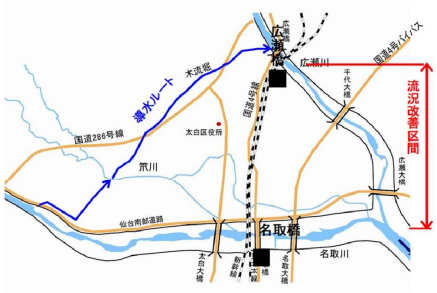


図 5-14　広瀬川への導水

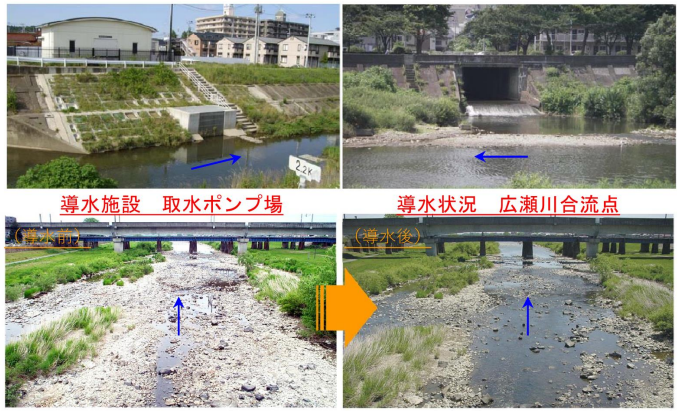


図 5-15　導水による効果　広瀬橋下流

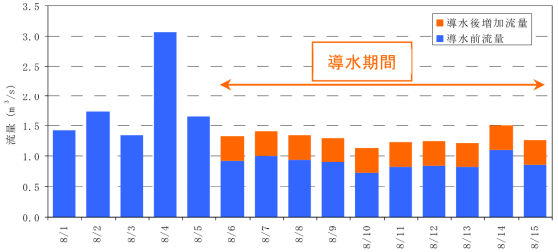


図 5-16　導水による効果　広瀬橋地点流量（平成 20 年（2008 年）実施）

本文の記載案（河川整備の実施に関する事項）【変更素案P132】

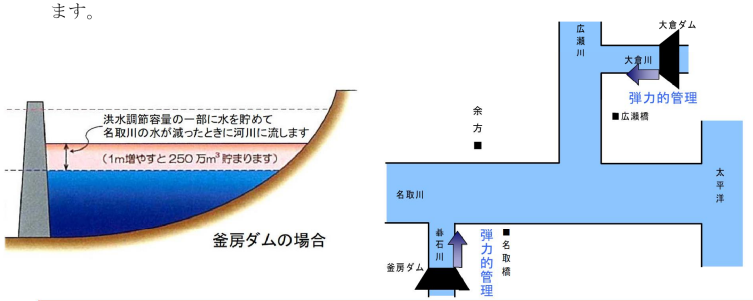
名取川水系

現行計画（平成24年11月変更）

変更計画（案）

2) 既存ダムの有効活用

渇水時における流況や河川環境の改善を図るため、関係機関と調整を図りながら、既存ダムの貯水位を低下させている洪水期に、洪水調節に支障を及ぼさない範囲で水を貯め、下流河川の流量が減少した際に放流する弾力的管理を釜房ダム、大倉ダムで実施します。



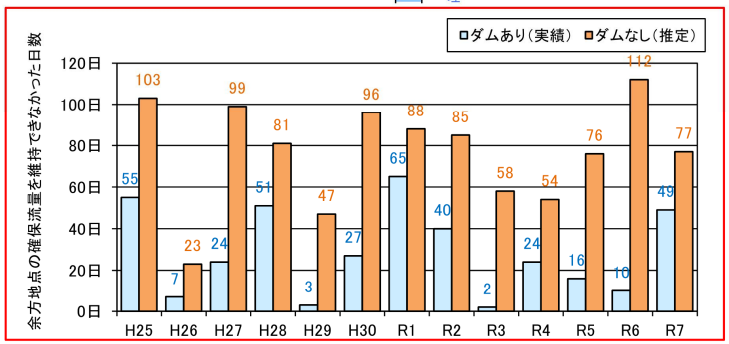


図 5-17 弾力的管理のイメージ

3) 渇水等の対応

河川流量及びダム貯水量が減少し、渇水対策等が必要となった場合には、「渇水情報連絡会」を開催し、河川の水量と水質に関する情報を迅速に提供するとともに、関係機関や利水者が連携し、渇水の深刻度の進展や影響・被害に応じた役割分担及び行動を明確化した渇水タイムラインを活用することにより、渇水被害の軽減と最小化を図ります。



阿武隈川水系・名取川水系渇水情報連絡会の様子

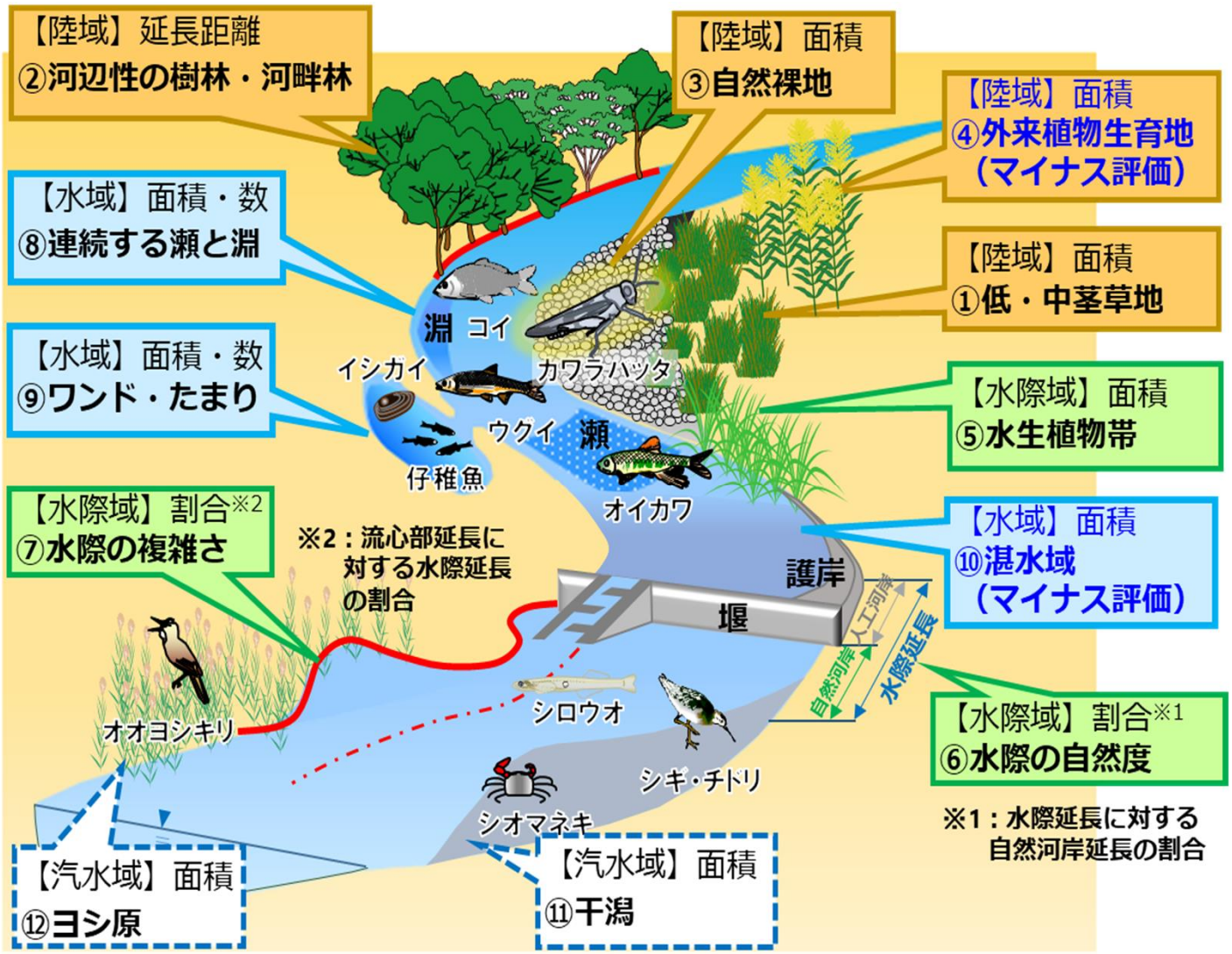
（３）河川環境における目標及び実施に関する事項

河川環境の定量的な目標設定にかかる指標　及び　目標設定のイメージ

名取川水系

○ 特に重点的に達成すべき「生物の生息・生育・繁殖の場」に係る指標を定め、指標ごとに目指すべき水準についての定量的な目標を設定します。
○ 現状よりも少しでも改善することを目指すとともに、整備とその応答を確認しつつ、長期的・広域的に評価した上で、適宜目標の再設定を図ります。

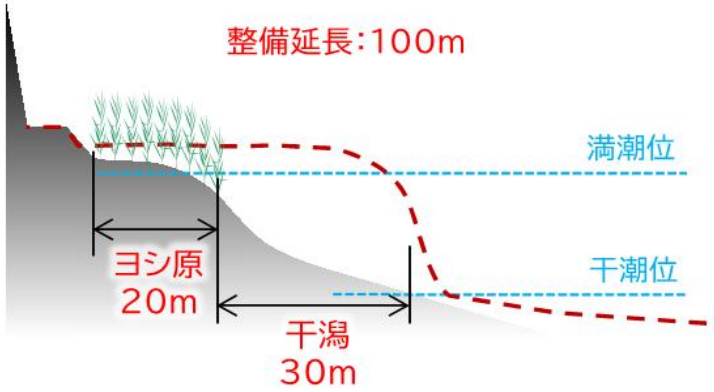
定量的な目標設定に用いる指標の例　：　生物の生息･生育･繁殖の場



◆低･中茎草地、自然裸地、外来植物生育地、水生植物帯、ワンド･たまり、干潟、ヨシ原などの場の面積
◆瀬と淵、止水域、湧水地、ワンド･二次流路などの箇所数
◆河辺性の樹林･河畔林などの延長
◆魚類の生息･生育･繁殖にふさわしい水際（水際の複雑さ、水際の自然度）などの比率

など

【河川整備計画】オオタカ、オオヨシキリ等の鳥類が生息するヨシ原や、シギ･チドリ類の渡りの中継地となる干潟の保全･創出を図る。



河川整備計画に基づく河川工事において保全･創出される面積

ヨシ原0.2ha、干潟　0.3ha

ヨシ原0.15ha、干潟　0.2ha

経時的な変化を考慮した目標としての面積

河川環境の現状と課題及び目標の考え方

名取川水系

○名取川の河川環境の目標の設定にあたっては、河川水辺の国勢調査の結果等から定量的に整理した「河川環境管理シート」を基に、河川環境区分毎に環境要因と生物相の現況把握を行った上で、名取川として目指すべき姿を検討の上、計画期間の目標・方策を検討し、変更河川整備計画案に反映します。

名取川の目指すべき姿の検討

整備計画期間の目標・方針検討

①河川環境の現況把握

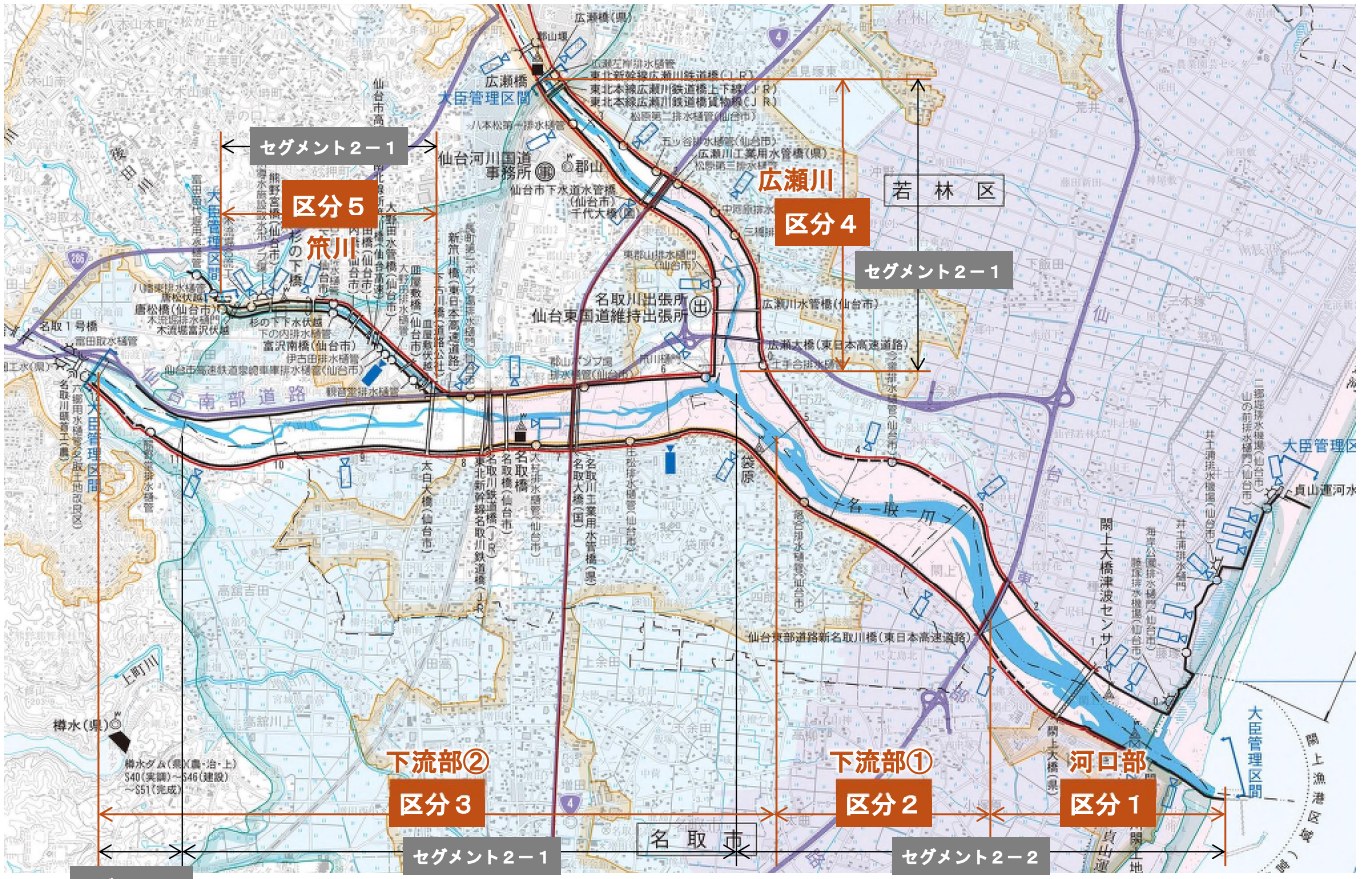
②保全・創出方針の検討

③河川環境定量目標と整備・保全の方針検討

④順応管理を踏まえた目標達成への計画検討

河川整備計画への反映

河川名	距離	河川環境区分
名取川	-0.6k～2.0k	区分１
	2.0k～5.0k	区分２
	5.0k～12.5k	区分３
広瀬川	0.0k～3.9k	区分４
笊川	0.0k～2.5k	区分５



名取川水系における河川環境の定量目標の設定の検討フロー

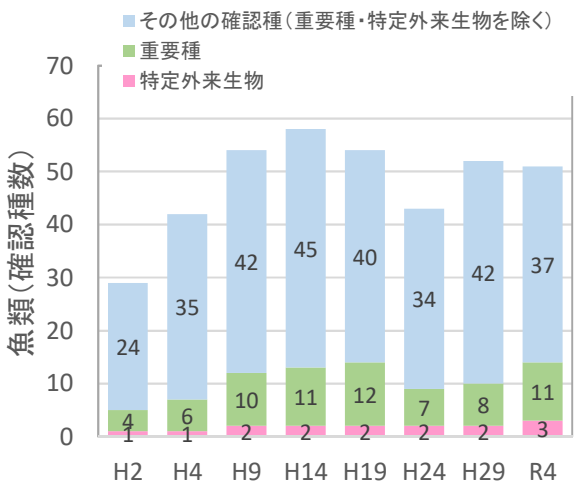
名取川流域の概要・変遷（動植物の生息・生育・繁殖環境等の変遷）

再 掲

名取川水系

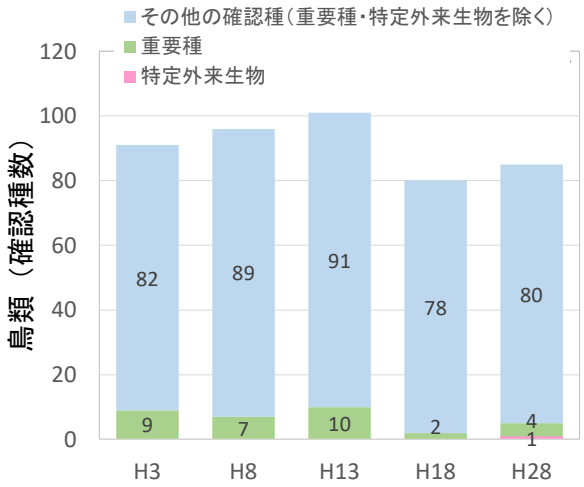
〇名取川では、魚類、鳥類ともに確認種数、重要種数の顕著な経年的変化はみられません。
〇河道内の植物群落は、草本群落やヨシ･オギ群落が多く、近年、樹木伐採等の影響により草本群落が増加しています。
〇名取川（仙台観測所）の年平均気温は40年間で約3℃上昇しているが、河川の年間平均水温は横ばい傾向となっています。

魚類相の変遷



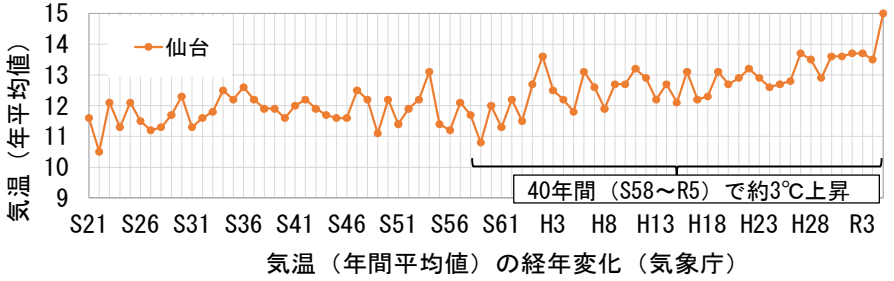
重要種、特定外来生物、普通種別種数

鳥類相の変遷

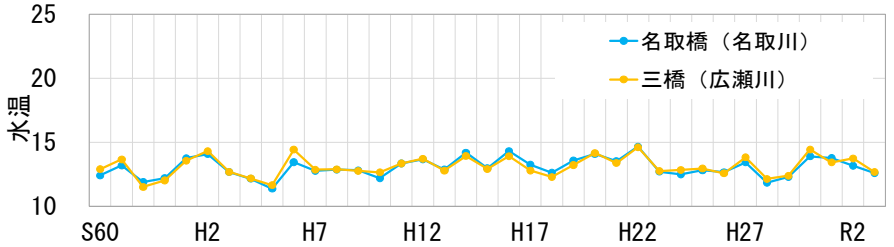


重要種、特定外来生物、普通種別種数

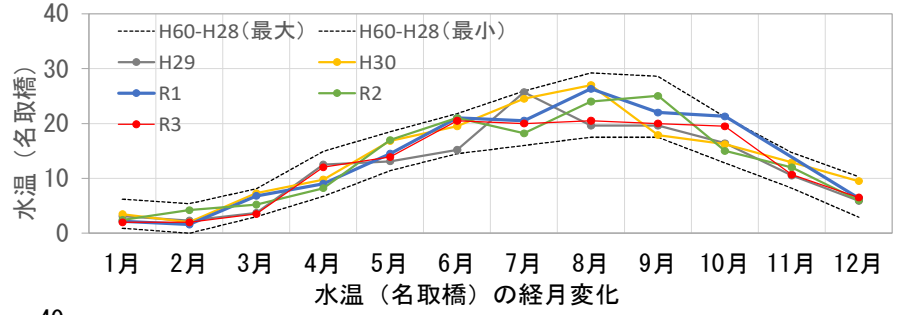
気温・水温の経年変化等



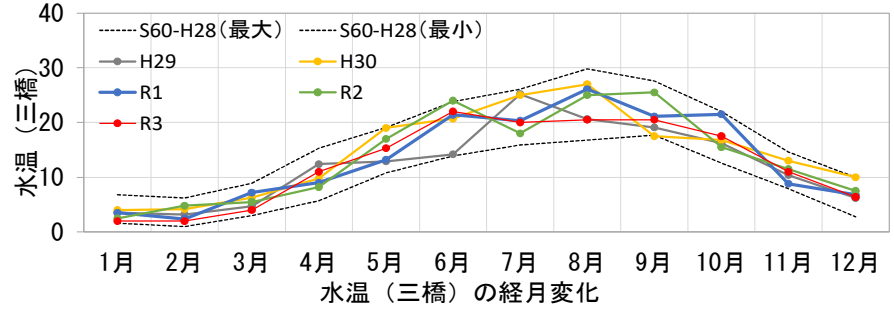
気温（年間平均値）の経年変化（気象庁）



水温（年間平均値）の経年変化

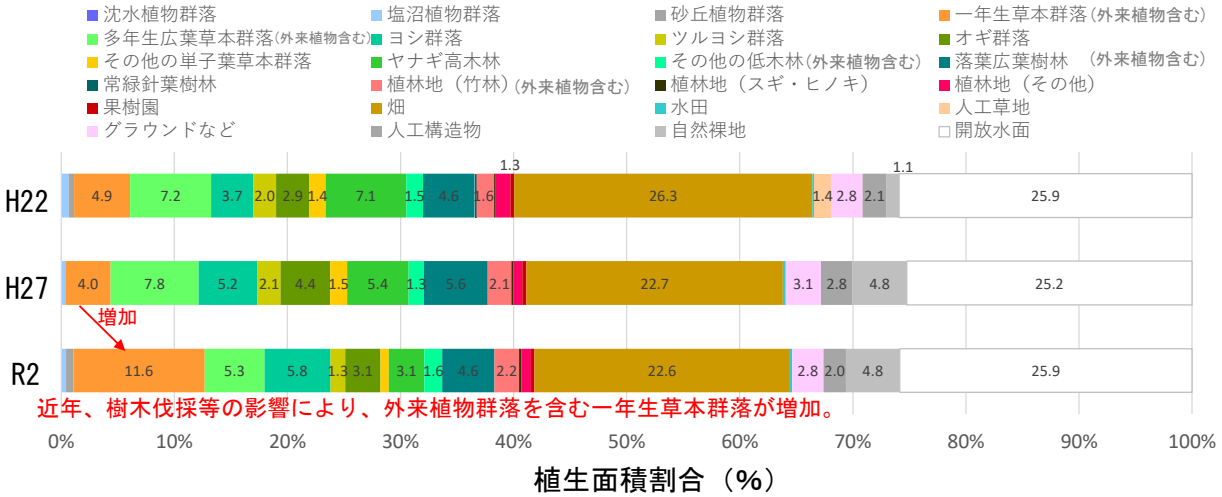


水温（名取橋）の経月変化



水温（三橋）の経月変化

河道内の植物群落の変遷

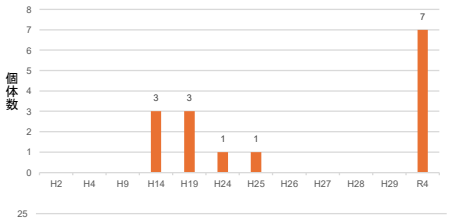


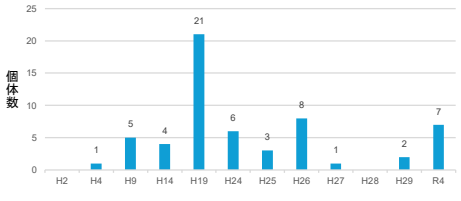
名取川流域の概要・変遷（外来種の確認状況）【変更素案P92～98】

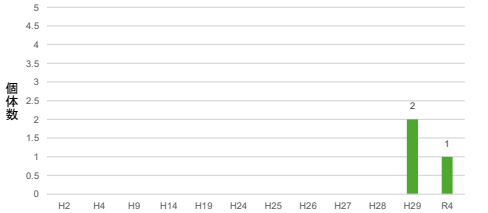
再 掲　名取川水系

○名取川の外来種の確認は年々増加傾向にあり、特に植物の外来種の増加が顕著である。約30年間で外来種数の数は約3.5倍に、外来種率は2倍以上に増加しています。
○特定外来生物として確認されているものは、魚類ではブルーギル、オオクチバス、コクチバス、両生類ではウシガエル、鳥類ではガビチョウ、植物ではアレチウリやオオハンゴウソウ等です。

魚類の状況







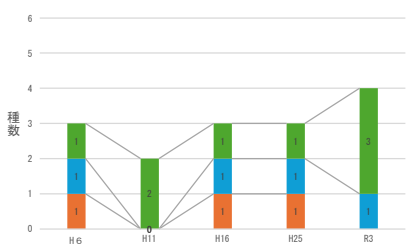






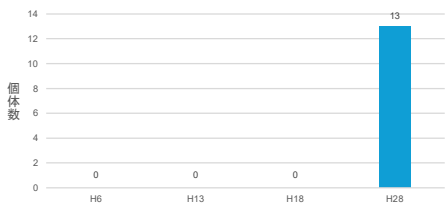
特定外来生物（魚類）
:ブルーギル
:オオクチバス
:コクチバス

両生類・爬虫類・哺乳類の状況



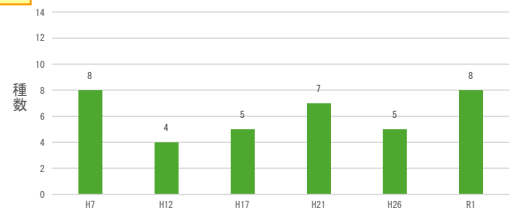


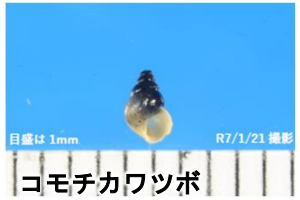
鳥類の状況



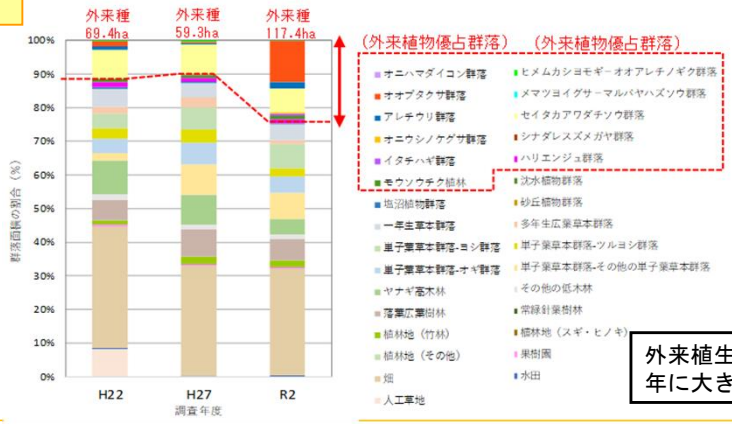


底生動物の状況

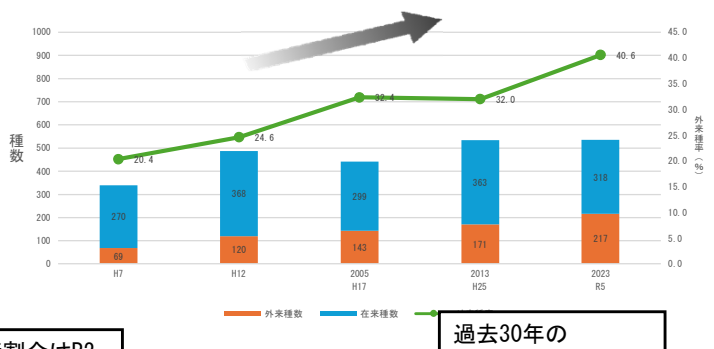




植物の状況



外来植生面積割合はR2年に大きく増加



過去30年の
外来種数：約3.5倍
外来種率：約2倍





①河川環境の現況把握　環境要因の増減の整理・分析と特徴的な環境要因の設定

名取川水系

○ 環境要因の増減傾向を整理・分析し、それを踏まえて河川（区間）を特徴づける環境要因を設定します。
○ 各区分で劣化（課題）が確認されている環境要因や、全体の中で特定の区分に顕著に見られる環境要因を、「特徴的な環境要因」として設定します。

環境要因			区分1		区分2		区分3		広瀬川（区分4）		環境要因毎の特徴
			直近調査の数値	増減傾向	直近調査の数値	増減傾向	直近調査の数値	増減傾向	直近調査の数値	増減傾向	
陸域	低・中茎草地（面積）		1.0 ha	↗	0.5 ha	→	5.4 ha	↗	3.2 ha	↗	全川的に増加傾向。区分3、広瀬川に多い環境。
陸域	自然裸地（面積）		7.1 ha	→	1.8 ha	→	20.6 ha	↗	3.5 ha	→	区分3に多い環境。
陸域	水生植物帯（面積）		19.4 ha	↗	15.3 ha	↗	3.3 ha	→	0.2 ha	→	広瀬川合流より下流側（区分1、区分2）に多い環境。
陸域	樹林（面積）		4.6 ha	→	7.0 ha	→	56.5 ha	↘	4.8 ha	→	区分3では樹木伐採により減少傾向であるが、樹林化が顕著である。
陸域	干潟（面積）		4.5 ha	↗	―	―	―	―	―	―	河口部に存在、面積は増加。
陸域	ヨシ原（面積）		18.6 ha	↗	―	―	―	―	―	―	河口部に存在、面積は増加。
水域	連続する瀬と淵（早瀬）	面積	―	―	―	―	4.6 ha	↗	1.2 ha	↘	増減傾向は広瀬川と区分3で異なるが、面積もしくは個数のいずれかで減少傾向。
水域	連続する瀬と淵（早瀬）	個数	―	―	―	―	27 個	↘	14 個	→	
水域	連続する瀬と淵（淵）	面積	―	―	―	―	3.2 ha	→	2.4 ha	↗	区分3は横ばい。広瀬川では増加傾向。
水域	連続する瀬と淵（淵）	個数	―	―	―	―	23 個	→	14 個	↗	
水域	ワンド・たまり	面積	0.2 ha	↘	1.33 ha	↘	0.16 ha	↘	0.12 ha	↘	面積は全川で減少傾向。区分2には、まとまった面積のワンドが存在する。
水域	ワンド・たまり	個数	1 個	→	4 個	→	4 個	↘	4 個	↘	
陸域	外来植物生育地（面積）		8.5 ha	↗	24.7 ha	↗	64.8 ha	↗	14.5 ha	↗	全川で増加傾向であり、区分3で特に多くなっている。
特徴的な環境要因	各区分の良好な要素		・河口部に特徴的な干潟、水生植物帯（ヨシ原）が広がり、増加		・水生植物帯が増加		・低・中茎草地、自然裸地が増加		・低・中茎草地が増加 ・淵が増加		【凡例】 青色文字・矢印 ：良好、改善傾向の環境 ピンク文字・矢印 ：課題のある環境
特徴的な環境要因	各区分の劣化（課題）要素		・ワンド・たまりが減少 ・外来植物が拡大		・ワンド・たまりが減少 ・外来植物が拡大		・早瀬個数が減少 ・ワンド・たまりが減少 ・外来植物が拡大 ・樹林化		・早瀬面積が減少 ・ワンド・たまりが減少 ・外来植物が拡大		

※ 笊川（区分5）及び井土浦（区分1）は、既往の調査では変化を把握できないため、表に含まれていない。

①河川環境の現況把握　生物相の増減の整理･分析と保全･回復優先種の設定

名取川水系

〇河川環境の保全・創出の検討にあたり課題が見られる種（保全・回復優先種）を抽出しました。

種リスト作成

・河川水辺の国勢調査（魚類・鳥類）及び被災域調査（魚類）の種リスト（個体数含む）を作成

保全・回復優先種選定

■「絶滅危惧種」の抽出
　・国、宮城県が指定する絶滅危惧種の該当種
　　（準絶滅危惧、情報不足等は含めず、絶滅危惧Ⅱ類以上）
■「法的保護種」の抽出
　・天然記念物、希少野生動植物指定種（名取川では出現なし）
■「減少種」の抽出
　・直近２回の確認個体数が、全調査回の確認個体数の中央値より低い種を抽出
■「近年消失種」の抽出
　・直近（魚類：直近10年、鳥類：直近20年）の調査では未確認であり、10～20年以上前の調査では2回以上確認されている種を抽出
■「注目種」の抽出
　・地域として重要視すべき象徴的な種（保全活動を実施している「ミナミメダカ」を選定）
　・河川整備基本方針記載種（保全・創出の対象種）

⇒魚類・鳥類以外の分類群については、「注目種」相当の種を抽出して整理。

※国内・国外外来種及び、属止め・科止めの種、生態不明の種については保全・回復優先種から除外した

②保全・創出方針の検討　環境要因と生物相からみた保全・創出の方針検討【変更素案P113】

名取川水系

名取川の河川環境の現状と課題

良好な環境要素／劣化箇所（課題）

動植物の生息・生育・繁殖場

◆名取川　全体　⇒課題【ワンド・たまり減少、外来種拡大】
- ・防潮堤等の構造物の存在する河口部を除き、全川に亘って自然度の高い水際が連続している。
- ・低・中茎草地は全川的に増加傾向。水生植物帯は主に分布する下流側を中心に増加傾向。
- ・自然裸地は砂礫河原の区分3を中心に増加傾向。
- ・近年実施した樹木伐採等によりヤナギ高木林群落が減少傾向、オオブタクサ等の一年生草本の外来植物群落が増加。
- ・ワンド・たまりの面積は全川に亘り減少傾向。

◆名取川　河川環境区分別　⇒課題【樹林化、外来種拡大、早瀬減少】
- ・区分1は河口部の「干潟」、「ヨシ原」が存在し、特殊性のある「塩沼湿地」が見られる。「ワンド・たまり」の存在する区間で評価値が高くなっている。
- ・区分2では「ワンド・たまり」や「水生植物帯」が多いが、これらの環境が少なく、外来種の多い一部の区間では評価値が低くなっている。
- ・区分3は、「自然裸地」や「ワンド・たまり」、「低・中茎草地」が多い箇所で評価値が高い。また、「河道幅/水面幅比」が増加し、河道の二極化・樹林化が進行しているため、「河道内樹林面積」が大きいが、近年の樹木伐採により減少傾向である。
  広瀬川合流点から下流側に見られない「連続する瀬と淵」が見られ、特に区分の上流側に多い。一部区間では早瀬の個数が減少している。
- ・広瀬川では「自然裸地」や「低・中茎草地」が多い箇所で評価値が高い。一部区間では早瀬の面積が減少している。
- ・井土浦では特殊性のある「塩沼湿地」や「干潟」が広がっている。
- ・笊川では人工的に開削された流路に「連続する瀬と淵」がみられる。

生物相

●名取川　⇒課題【多様な生物種の減少、外来種拡大】
- ・名取川直轄上流端の名取頭首工、広瀬川直轄上流端の郡山堰まで横断工作物が存在せず、回遊魚のアユやニホンウナギ等が確認されており、縦断的な連続性が保たれている。
- ・河口部の区分1では干潟を利用するエドハゼ等のハゼ科魚類が確認されている。
- ・下流部の区分3では水質の良好な瀬淵を利用するウツセミカジカを近年新たに確認。
- ・井土浦では、震災後に魚類、鳥類の種数が減少したが、その後回復傾向が見られている。
- ・水生植物帯を利用するオオヨシキリ、コヨシキリが全川的に減少傾向。
- ・自然裸地を利用するセグロセキレイ、ハクセキレイが全川的に減少傾向。
  中流部の区分3、広瀬川ではコチドリ、イカルチドリも減少傾向。
- ・河畔林を利用するモズが全川的に減少傾向。
- ・低・中茎草地を利用するカルガモは全川的に減少傾向。
- ・ワンド・たまりを利用するギンブナは全川的に近年減少傾向である。
- ・連続する瀬・淵を利用するウグイやギバチは全川的に減少傾向。
- ・魚類の外来種では、ブルーギル、オオクチバスが継続して確認されており、コクチバスも近年確認されている。
- ・鳥類の外来種ではガビチョウが近年確認されている。
- ・植物の外来種ではアレチウリ、オオキンケイギク、オオハンゴウソウといった種が近年分布を拡大している。

動植物の生息・生育・繁殖場における課題（◆）及び生物相における課題（●）に対する取り組み

動植物の生息・生育・繁殖場、生物相における課題	河川整備計画における実施方針※河川改修において実施する他、必要に応じて維持工事や自然再生において実施することを検討する
◆●瀬・淵の保全・創出 ◆●ワンド・たまりの保全・創出 ●自然裸地の保全・創出 ●水生植物帯の保全・創出	【保全】瀬・淵、ワンド・たまり、自然裸地、水生植物帯等の良好な河川環境を保全 【創出】劣化傾向にある瀬・淵、ワンド・たまり及び特徴的な環境要因である自然裸地、水生植物帯は、河川工事に併せて創出（改善、現状から向上） ⇒定量目標を設定して河川環境の保全・創出を図る。
●干潟の保全	【保全】井土浦は震災後の変化途上にあるため、引き続きモニタリングを実施し、井土浦の希少な干潟、塩沼湿地等の自然環境を保全
◆●樹林環境に配慮した樹林化対策	【保全】近年樹林化が課題であり、樹木伐採を実施しているため、伐採時に一部を存置・間伐することで、治水上の影響を踏まえて河辺性の樹林の環境を保全
◆●外来種の抑制対策	【保全】河川環境上の課題となる外来種は抑制対策を図り、在来種個体群を保全

③河川環境定量目標と整備・保全の方針検討　保全・創出メニューの設定

名取川水系

○河川環境区分毎に整理した「保全・創出する環境」と「保全・回復優先種」より、河川環境区分毎の環境保全・創出メニューの内容をまとめました。

●名取川における保全・創出メニュー

河川	河川環境区分	セグメント	距離	事業箇所	保全・創出する環境	保全・回復優先種		保全・創出メニュー	
名取川水系	区分1（河口部）	2-2	-0.6～2.0k	■河道掘削② 0.0～2.0k	創出の定量目標 ・水生植物帯（湿地環境） ・ワンド・たまり ・干潟	・シギ・チドリ類 ・干潟性ハゼ類 ・ギンブナ ・サギ類 ・カワセミ	・ヨウジウオ ・カイツブリ ・ヒバリ ・ツバメ ・オオヨシキリ ・コヨシキリ ・ベニマシコ ・カシラダカ	保全	・干潟は改変せず、シギ・チドリ等の干潟を利用する生物の生息・生育・繁殖の場を保全 ・草地化工法・抜き取り法等により、再樹林化や外来植物侵入を抑制
								創出	・高水敷の掘削にあたっては、平水位に限らず河道内の生態系に応じて掘削深や形状を工夫し冠水頻度に変化を持たせ湿地環境を創出 ・掘削にあたっては、冠水頻度を高め、外来種の侵入・定着や、樹林の再繁茂を抑制 ・草地化工法・抜き取り法等により湿地環境を創出 ・ワンド・たまりは、原則、現況の環境を回復し、現状よりも自然環境の向上を目指し創出も行う
	区分2（下流部①）		2.0～5.0k	■河道掘削① 3.2～5.0k ■河道掘削② 2.2～2.7k	創出の定量目標 ・水生植物帯（湿地環境） ・ワンド・たまり	・ギンブナ ・ミナミメダカ（メダカ類） ・サギ類	・カイツブリ ・ヒバリ ・ツバメ ・オオヨシキリ ・コヨシキリ ・ベニマシコ ・カシラダカ ・オオジュリン	保全	・草地化工法・抜き取り法等により、再樹林化や外来植物侵入を抑制
								創出	・高水敷の掘削にあたっては、平水位に限らず河道内の生態系に応じて掘削深や形状を工夫し、緩勾配掘削や部分的な掘り込みを行い、冠水頻度に変化を持たせ湿地環境を創出 ・掘削にあたっては、冠水頻度を高め、外来種の侵入・定着や、樹林の再繁茂を抑制 ・草地化工法・抜き取り法等により湿地環境を創出 ・ワンド・たまりは、原則、現況の環境を回復し、現状よりも自然環境の向上を目指し創出も行う
	区分3（下流部②）	2-1	5.0～12.5k	■河道掘削① 5.0～6.1k 6.6～8.1k ■樹木伐採 5.4～6.3k 6.4～6.8k 11.0～12.2k	創出の定量目標 ・自然裸地 ・ワンド・たまり ・連続する瀬と淵 ・河辺性の樹林	・ギンブナ ・サギ類 ・カワセミ ・アブラハヤ ・ウグイ ・アユ ・ギバチ ・ウツセミカジカ ・シマヨシノボリ	・オオタカ ・モズ ・イカルチドリ ・コチドリ ・イソシギ ・コアジサシ ・ハクセキレイ ・セグロセキレイ	保全	・澪筋は改変せず、ウグイ、アユ等の水生生物の生息・生育・繁殖の場を保全 ・水際のヤナギ等の在来木本類は一部を残置・間伐し、瀬や淵周辺の水面のカバーを残すことにより、ギンブナ等の水生生物の生息・生育・繁殖の場を保全 ・竹林等の外来木本群落を選択的に伐採し、河積を確保した上で、外来植物群落を抑制 ・草地化工法・抜き取り法等により、再樹林化や外来植物侵入を抑制
								創出	・高水敷の掘削にあたっては、平水位に限らず河道内の生態系に応じて掘削深や形状を工夫し、緩勾配掘削や部分的な掘り込みを行い、冠水頻度に変化を持たせ自然裸地を創出 ・堆積箇所の肩を深場に押し出し、アユ・ウグイ等の産卵場となる瀬を創出 ・ワンド・たまりは、原則、現況の環境を回復し、現状よりも自然環境の向上を目指し創出も行う ・水際のヤナギ等の在来木本類は一部を残置・間伐することにより、明るく開けた樹林環境とし、モズ等の樹林性生物の生息・生育・繁殖の場を創出
	区分4（広瀬川）		0.0～3.9k	（改修メニュー無し）	・ワンド・たまり ・連続する瀬と淵 ・低・中茎草地	・ドジョウ類 ・サギ類 ・カワセミ ・カルガモ	・ウグイ ・アユ ・サクラマス ・ウキゴリ ・ギバチ ・カジカガエル	保全	・ワンド・たまりや連続する瀬と淵、低・中茎草地における生物の生息・生育・繁殖の場を保全する
	区分1（井土浦）	－	－	（改修メニュー無し）	・干潟 ・海浜植生 ・塩沼湿地	・シギ・チドリ類 ・干潟性ハゼ類	・カワラハンミョウ ・砂丘植物 ・塩沼植物	保全	・干潟は改変せず、シギ・チドリ等の干潟を利用する生物の生息・生育・繁殖の場を保全 ・井土浦に特徴的な環境である海浜植生、塩沼湿地も改変を行わず、保全 ・井土浦を対象としたモニタリングを継続
	区分5（笊川）	2-1	0.0～2.5k	（改修メニュー無し）	・連続する瀬と淵	・ウグイ ・アユ		保全	・人工的に整備した環境であり、適切な維持管理を継続して連続する瀬・淵を保全

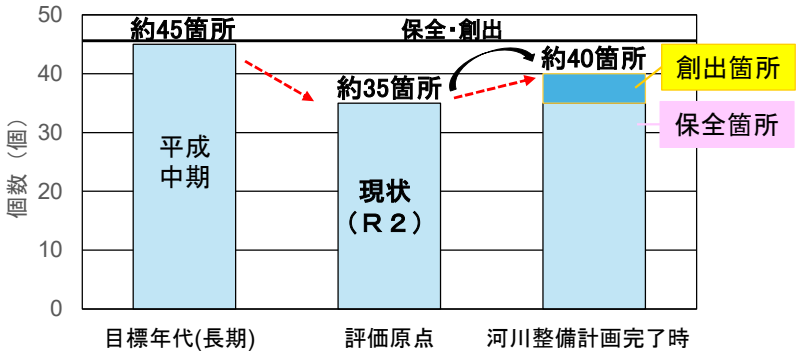
注）保全：①河川環境上の課題となる外来種は抑制対策を図る。②現在の良好な河川環境は、施工範囲から除外し、改変を行わない等、保全・維持
創出：①河川工事に伴い消失する環境要素は創出（劣化防止）、②劣化傾向にある環境要素は、河川工事に合わせて創出（改善、現状から向上）

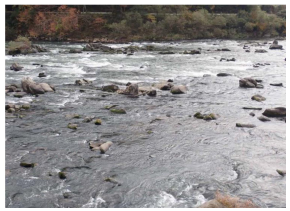
③河川環境定量目標と整備・保全の方針検討【変更素案P114】

名取川水系

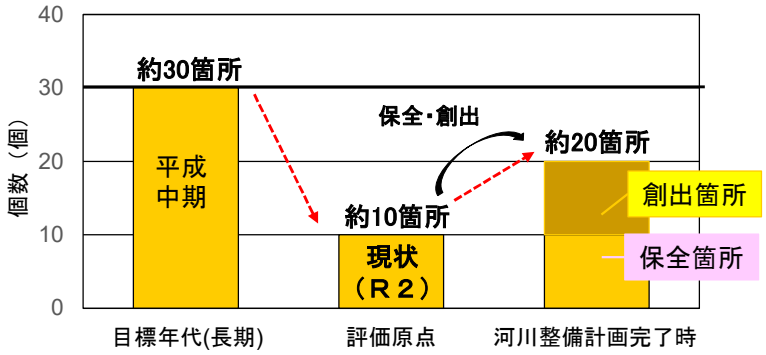
○ 次期河川整備計画においては動植物の生息・生育・繁殖環境について、評価原点の「現状（令和2年調査）」よりも少しでも向上させることができるよう名取川流域の早瀬、ワンド・たまり、自然裸地、水生植物帯の保全・創出を図ることを目標とします。
○ 外来種は河川水辺の国勢調査等で現状の把握を行い、調査結果を基に学識有識者等のご意見を踏まえながら、外来種の評価ならびに対策などを検討します。

◆早瀬　保全・創出する箇所数（名取川全川）





◆ワンド・たまり　保全・創出する箇所数（名取川全川）

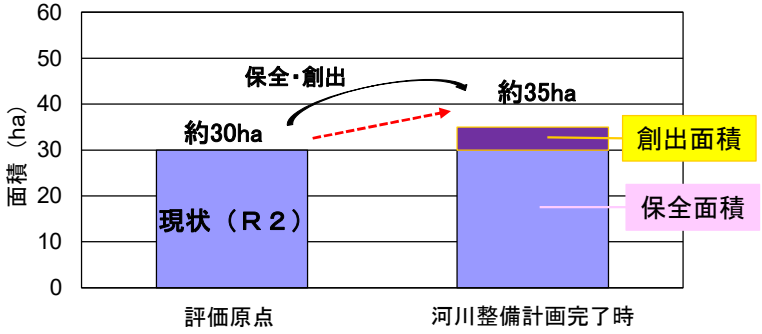




現状(R2)の環境要素の箇所数・面積

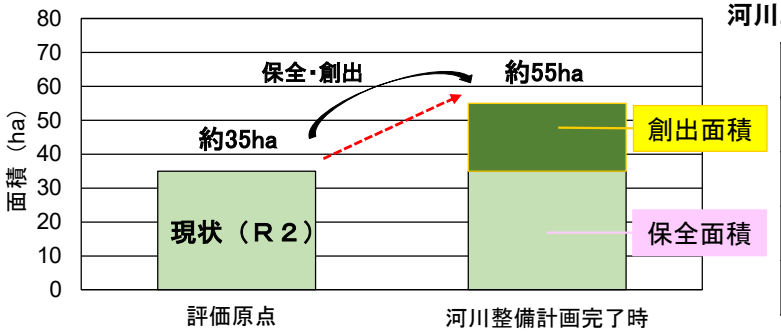
環境要素	現状（Ｒ２）箇所数・面積
早瀬	約35箇所
ワンド・たまり	約10箇所
自然裸地	約30ha
水生植物帯	約35ha

◆自然裸地　保全・創出する面積（名取川全川）





◆水生植物帯　保全・創出する面積（名取川全川）





河川工事において保全・創出する環境要素の箇所数・面積

環境要素	保全・創出する箇所数・面積
早瀬	約40箇所
ワンド・たまり	約20箇所
自然裸地	約35ha
水生植物帯	約55ha

本文の記載案（河川整備の目標に関する事項）【変更素案P110】

名取川水系

現行計画（平成24年11月変更）

4.3.2 整備の目標

河川空間の整備にあたっては、名取川水系の河川空間の基本的整備と管理方針を定めた「河川環境管理基本計画」に基づき実施してきました。今後は、流域の自然的・社会的状況の変化、地域住民の要望、を踏まえ、環境管理計画の項目内容の追加、変更、見直しのフォローアップを行い、河川空間の整備、管理を適切に実施します。

また、河川水辺の国勢調査等の各種環境情報データの蓄積に努め、具体的な環境管理目標設定のための環境指標の検討を行い、環境管理計画を河川空間管理のみならず河川環境全般にわたる内容となるよう充実を図ります。

(1) 動植物の生息・生育・繁殖環境の保全

多様な動植物の生息・生育・繁殖環境を保全するために、定期的なモニタリングを行うほか、東北地方太平洋沖地震に伴う地盤沈下や津波による侵食等で地形や底質が変化するなど、動植物の生息・生育・繁殖環境に変化がみられる河口域においては、それらについて継続的にモニタリングを行い、必要に応じて保全措置を講ずるよう努めます。さらに、関係機関と連携し、外来生物の侵入、拡大の防止に努めます。

変更計画（案）

4.3.2 整備の目標

(1) 動植物の生息・生育・繁殖環境の保全・創出

動植物の良好な生息・生育・繁殖環境の保全・創出については、まず環境が類似する区間を「河川環境区分」としてまとめ、区分ごとに最も環境が良好な区間を「代表区間」として表 4-4 のとおり設定します。その上で、代表区間を含め、区間内で良好な環境を保全するとともに、区間内で河川環境を改善すべき箇所は当該代表区間を参考にしながら改善を図るなど、河川環境全体の底上げするため「良好な状態にある動植物の生息・生育・繁殖環境を保全し、良好な状態にない河川環境についてはできる限り向上させる」という考え方を基本とします。

また、ネイチャーポジティブの観点から動植物の多様性が向上することを目指し、動植物に関する近年の調査結果や蓄積したデータを踏まえ、各区間における動植物の生息・生育・繁殖環境の保全・創出の方針及び外来種への対応を明確にします。あわせて、上下流や支川、流入水路等との連続性を維持・保全し、河道掘削や貯留・湧水機能の確保等に際しては、回遊魚が生息・繁殖する瀬・淵や、渡り鳥の中継地や越冬地となる干潟や砂礫河原等に留意し、生態系ネットワークの形成にも寄与する良好な河川環境の保全・創出を図ります。さらに、樋門・樋管等の施設の老朽化が進んでいる施設について改築を実施する際には、水生生物が移動しやすい構造についても必要に応じて対策を検討します。なお、河川環境の保全・創出にあたっては、流量や土砂の変動など攪乱による河川の作用を考慮し、それらの作用による変化に応じて順応的な管理を行います。

名取川流域における動植物の良好な生息・生育・繁殖環境の保全・創出に向け、瀬・淵を特に代表する種としては、上下流を回遊し釣りなどで地域住民に親しまれているアユや、近年減少しているアブラハヤ、ウグイ、ギバチ、シマヨシノボリ、ワンド・たまりを特に代表する種としては、 近年減少しているドジョウ類、ギンブナ、ミナミメダカ、自然裸地を特に代表する種としては、イカルチドリ、コチドリや、近年減少しているハクセキレイ、セグロセキレイ、水生植物帯を特に代表する種としては、近年減少しているオオヨシキリやコヨシキリ、河畔林を特に代表する種としては、近年減少傾向が見られ、疎林環境を好むモズ、低・中茎草地を特に代表する種としては、近年減少傾向が見られるカルガモ、干潟を特に代表する種としては、近年減少しているハマシギ等のシギ・チドリ類や、エドハゼ等の干潟性ハゼ類をモニタリング指標種とします。井土浦では、干潟の指標種に加え、海浜植生に出現するカワラハンミョウやハマナス等、塩沼湿地のアイアシ、シオクグをモニタリング指標種とします。

動植物の良好な生息・生育・繁殖環境の保全・創出に向けた目標として、現状（令和 2 年（2020 年）調査）より量と質を向上させることができるよう、名取川流域の早瀬を約 35 箇所から約 40 箇所へ、ワンド・たまりを約 10 箇所から約 20 箇所へ、自然裸地を約 30ha から約 35ha へ、水生植物帯を約 35ha から約 55ha へと保全・創出を図ります。また、干潟や河畔林、低・中茎草地、井土浦の重要な海浜植生や塩沼湿地環境等の特徴的な生息場についても保全を図ります。

環境の保全・創出については、河川改修や維持管理、災害復旧等の中で取り組むとともに、モニタリングを実施し、経年的に蓄積したデータを分析・評価の上、より積極的に対応すべき箇所については必要に応じて自然再生計画を策定し、対策を実施します。

③河川環境定量目標と整備･保全の方針検討

名取川水系

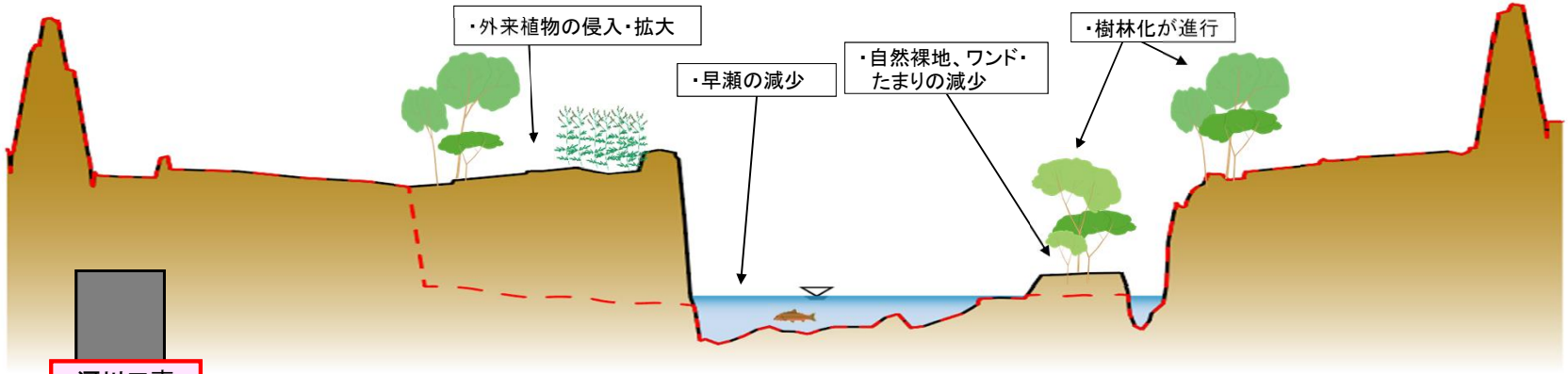
○ 河川工事や維持管理においては、河川整備計画変更に伴う河積を確保した上で、多様な動植物が生息・生育・繁殖する河川環境を保全・創出する必要があります。

○ 動植物の生息・生育・繁殖環境について、現状（令和2年調査）より量と質を向上させることができるよう名取川流域の瀬・淵、ワンド・たまり、自然裸地、水生植物帯の保全・創出を図ります。

○ 併せて、施工箇所においてモニタリング調査を継続し、治水・環境機能を持続的に発揮する効果的な方法について調査・検討しつつ、整備後の動植物の生息・生育・繁殖状況に応じて更なる環境創出に向けた検討を行います。

現在の河川環境

- 河道の樹林化が進行している箇所が見られる。
- オオブタクサ、アレチウリ等の外来植物が侵入･拡大している。
- 水生植物帯や自然裸地面積は維持されているが、オオヨシキリやセグロセキレイ等の鳥類が減少している区間が見られる。
- 早瀬が減少し、一部の区間ではウグイやギバチ等の魚類が減少している。また、ワンド･たまりが減少し、ギンブナやドジョウ類等の魚類が減少している区間が見られる。





オオブタクサの侵入

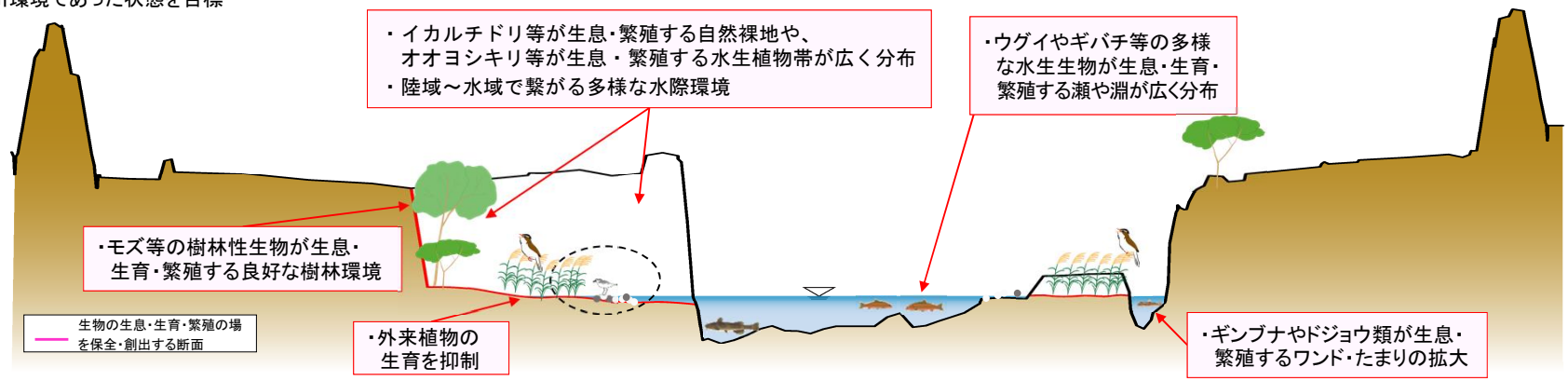
河川工事

オオヨシキリやイカルチドリ、ウグイ、ドジョウ類等、多様な動植物が生息･生育･繁殖可能な環境の保全･創出を目指す

目指すべき河川環境

※陸域：現状より向上
水域：名取川において相対的に良好な河川環境であった状態を目標とする。

- 河道内の生態系に応じて掘削深や形状を工夫し、緩勾配掘削や部分的な掘り込みを行い、冠水頻度に変化を持たせ、自然裸地や湿地環境、ワンド･たまり等を創出するとともに、低水路の水深に変化を持たせた掘削により瀬･淵等の多様な水際環境を創出する。
- 樹林化が進行した箇所では、適切な樹木伐採･管理を行い、モズ等が生息･繁殖する良好な樹林環境を保全する。
- 冠水頻度に変化を持たせた掘削や草地化工法等により、外来植物の再樹林化や侵入･定着を防止する。





水生植物帯、自然裸地、ワンド等の良好な環境を保全・創出

③河川環境定量目標と整備･保全の方針検討

名取川水系

○8.0k（区分3）の環境保全方針
- 河道掘削予定6.6～8.1k区間における、保全・創出環境は「自然裸地」、「連続する瀬と淵」、「ワンド・たまり」、「河辺性の樹林」です。
- 8.0k右岸の掘削では、平水位に限らず河道内の生態系に応じて掘削深や形状を工夫し、緩勾配掘削や部分的な掘り込みを行い、冠水頻度に変化を持たせ、自然裸地を創出します。
- 澪筋は改変せず、ウグイ、アユ等の水生生物の生息・生育・繁殖の場を保全します。
- 堆積箇所の肩を深場に押し出し、アユ・ウグイ等の産卵場となる瀬を創出します。
- ワンド・たまりは、原則、現況の環境を回復し、現状よりも自然環境の向上を目指し創出も行います。
- 水際のヤナギ等の在来木本類は一部を残置・間伐することにより、明るく開けた樹林環境とし、モズ等の樹林性生物の生息・生育・繁殖の場を保全します。

区分3：保全区間　なし
代表区間　7.0～8.0k

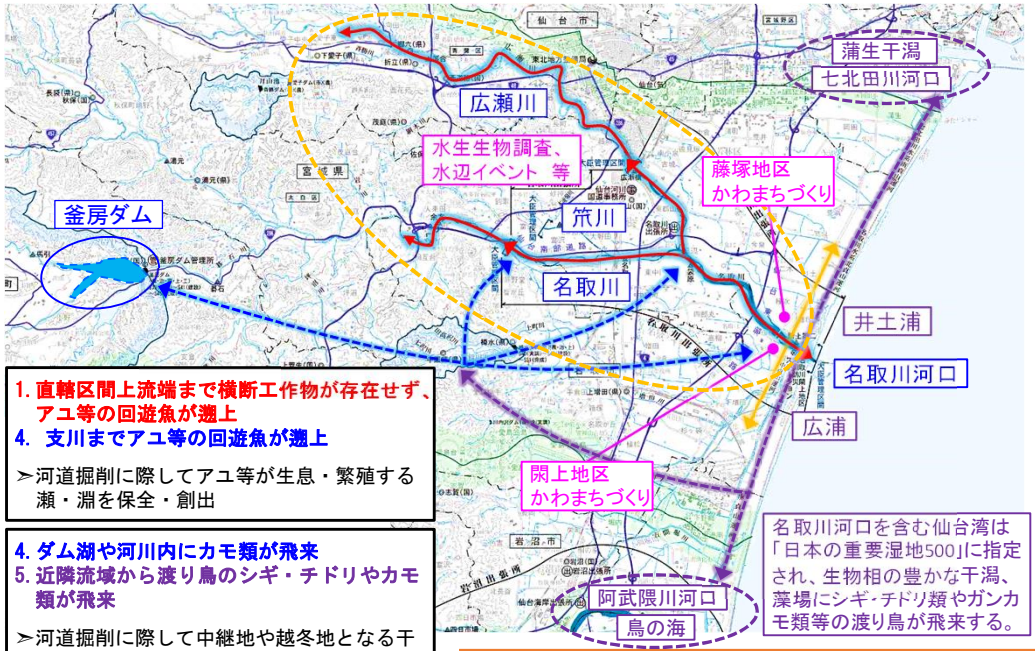


③河川環境定量目標と整備・保全の方針検討　生態系ネットワークの形成

名取川水系

○名取川水系の生態系ネットワークについては、堰等の横断工作物が国管理区間に存在せず、アユ等の回遊魚が確認されています。河道の横断方向では、堤内地に市街地が広がっているが、河口部では貞山運河を通じて水路、水田との連続性が確保されています。
○また、春、秋の渡り時期には、河口部の干潟や井土浦にシギ・チドリ等の渡り鳥が飛来し、餌場としての利用も確認されています。
○これらを踏まえ、上下流や支川、水路等との連続性を維持・保全し、河道掘削に際して、回遊魚が生息・繁殖する瀬・淵や、渡り鳥の中継地や越冬地となる干潟や礫河原等、生態系ネットワークの形成に寄与する良好な河川環境の保全・創出に取り組みます。
○なお、生態系ネットワークの形成にあたっては、地域のさらなる魅力向上を図るため、まちづくりと連携した地域経済の活性化やにぎわい創出について関係者と共に在り方や方向性を議論し、持続可能な環境保全と地域活性化を目指します。

生態系ネットワークの類型ごとの整理



1. 直轄区間上流端まで横断工作物が存在せず、アユ等の回遊魚が遡上
4. 支川までアユ等の回遊魚が遡上

➢河道掘削に際してアユ等が生息・繁殖する瀬・淵を保全・創出

4. ダム湖や河川内にカモ類が飛来
5. 近隣流域から渡り鳥のシギ・チドリやカモ類が飛来

➢河道掘削に際して中継地や越冬地となる干潟や砂礫河原を保全・創出

2. 本川に生息しているミナミメダカ等が流入水路や貞山運河を介して水路や水田等を行き来

➢堤防整備に際して横断的な連続性を保全
➢樋門改築等に際して連続性を確保

6. 自然体験、環境学習等のイベントを開催

凡例（生態系ネットワークの類型）
1. 縦断的なネットワーク
2. 横断的なネットワーク
3. 垂直方向のネットワーク
4. 水系の中（水系網）のネットワーク
5. 水系をまたぐネットワーク
6. 川と人々のつながり

生物の生息環境の保全・創出　（類型1、2、4、5）



水系内外の関係者と連携した生態系ネットワーク形成の推進（類型4、5）

釜房ダム　カモ類（マガモ）



ダム湖に飛来するカモ類
（類型4）

井土浦　シギ・チドリ類（ハマシギ）



河口部に飛来する渡り鳥
（類型5）

生物環境を活用した地域活性化（類型6）

沿川小学校の環境学習



環境学習（水生生物調査）
（類型6）

＜船溜まり周辺＞



＜東谷地周辺＞



まちづくりと連携した地域活性化
（藤塚地区かわまちづくり）（類型6）

④順応的管理を踏まえた目標達成への計画検討【変更素案P140】

名取川水系

○ 河川整備における河川環境の保全・創出手法はいまだ確立されておらず、その効果の予測には不確実性が伴います。そのため、施工後にモニタリング、　整備効果の検証を行い、必要に応じて対応策の改善を検討するなど、PDCAサイクルによる順応的管理を行います。
○ 河川環境の定量目標達成のため、河川水辺の国勢調査や定期横断測量等の調査を活用して定期的なモニタリングを行い、保全・創出した環境の変化を継続的にとらえ、必要に応じて維持管理等の対応を行います。
○ また、中長期的には地域と連携した河川環境モニタリングについても検討します。

河川水辺の国勢調査

●定義
「河川水辺の国勢調査」とは、河川を環境という観点からとらえた定期的、継続的、統一的な河川に関する基礎情報の収集整備のための調査をいう。

●対象
河川及びダム：主に全国109の一級水系の直轄区間の河川及び直轄・水資源機構管理のダムを対象。

名取川　河川水辺の国勢調査スケジュール

5巡目										6巡目									
H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
鳥類	魚類	陸上昆虫類	底生動物	河川環境基図作成・動植物プランクトン	両生類・爬虫類・哺乳類	魚類	植物	底生動物	河川環境基図作成・動植物プランクトン	鳥類	魚類採捕・魚類環境DNA	陸上昆虫	底生動物	河川環境基図作成・動植物プランクトン	両生類・爬虫類・哺乳類	魚類環境DNA	植物	底生動物	河川環境基図作成・動植物プランクトン
全体調査計画の策定									全体調査計画の策定										

●河川環境基図の結果から、生物の生息・生育・繁殖環境の経年変化を確認する。
●特徴的な環境要素を指標する種の種数・個体数を継続的に確認する。



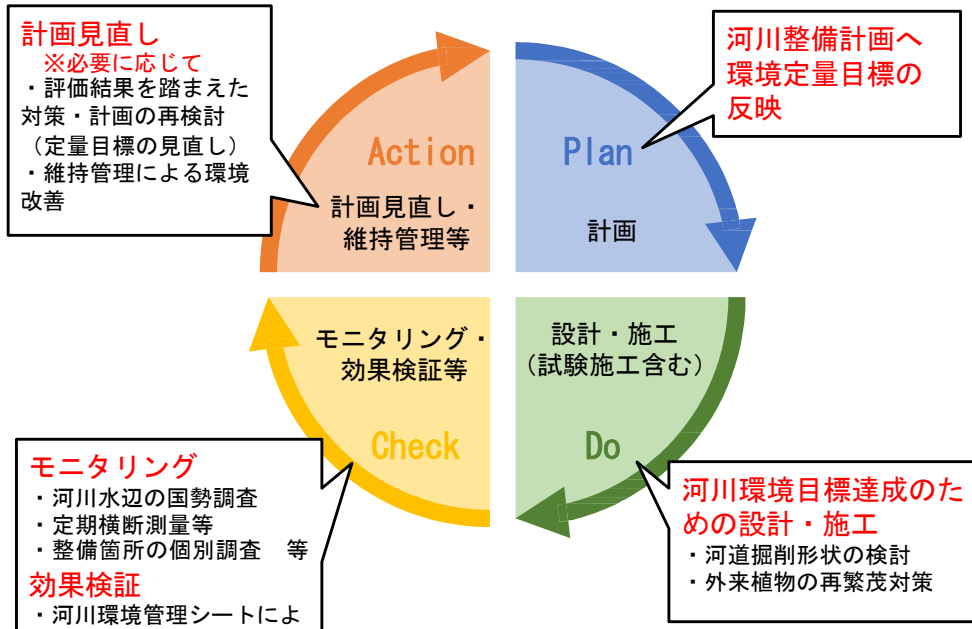
魚類調査実施状況



魚類調査実施状況
（環境DNA調査の採水）



鳥類調査実施状況



順応的管理の考え方

河川水辺の国勢調査





水生生物調査の様子

本文の記載案（河川整備の実施に関する事項）【変更素案P134】

名取川水系

現行計画（平成24年11月変更）

5.1.3　河川環境の整備と保全に関する事項

(1)　動植物の生息・生育・繁殖環境の保全

1)　良好な河川環境の保全

河川環境の整備と保全に関しては、これまでの流域の人々と名取川の関わりを考慮しつつ、名取川の流れが生み出す良好な河川景観を保全するとともに、多様な動植物が生息・生育・繁殖する豊かで貴重な自然環境を次世代に引き継ぐよう努めます。また、釜房ダム湖及び周辺では、多様な生物が確認されているため、周辺の森林・水辺環境の保全を行い、貴重な自然環境を次世代に引き継ぐよう努めます。このため、流域の自然、社会状況を踏まえ、河川環境の整備と保全が適切に行なわれるよう、空間管理等の目標を定め、地域住民や関係機関と連携しながら、地域づくりにも資する川づくりを推進します。

動植物の生息・生育・繁殖する場の保全については、中流部の多様な生物の生息地となるワンド、瀬、淵、ヤナギ林、抽水植物群落の保全に極力努めます。下流部においても、ヤナギ林をはじめ、樹林、草地の連続性の保全に努めます。なお、典型的な潟湖（ラグーン）であり、多様な汽水魚、海水魚が生息し、ハマナス、アイアシ等の貴重な砂丘植物、抽水植物が分布する河口部左岸の井土浦については、生物の多様性を考慮し、生物の生活史を支える環境を確保できるよう配慮します。さらに、河川内の改変に伴う裸地化の防止に努めるとともに、地域住民や関係機関と連携しながら、特定外来種のアレチウリ、ブラックバス等の分散・拡大の防止等に努めます。

2)　自然環境に配慮した河川事業の実施（多自然川づくり）

名取川には、魚類の生息環境となる瀬、淵、アユの産卵場等の多様な動植物の生息・生育・繁殖環境があります。今後も、この豊かな自然環境を維持していくために、定期的に動植物の生息・生育・繁殖環境の状況把握を行います。

河道掘削等の河川工事の実施にあたっては、治水効果を確保しつつ、可能な限り良好な河川環境の復元、創出に努めます。河川環境情報図、現地調査等により、河川環境を十分に把握するとともに、専門家の意見や地域住民の意向を聴きながら、掘削実施箇所の環境や特徴に応じた掘削形状を検討し、様々な動植物の生息・生育・繁殖環境の復元、創出に努めます。

災害対策等の緊急性を伴う工事であっても、多様な動植物の生息・生育・繁殖の場となっている瀬、淵、砂州、汽水域、支川合流部、ワンド、魚類の産卵場等の周辺環境に与える影響が極力少なくなるよう配慮します。

変更計画（案）

5.1.3　河川環境の整備と保全に関する事項

河川環境の整備と保全に関しては、名取川流域の自然的、社会的状況を踏まえ、河川空間の管理をはじめ、土砂動態も配慮しながら、ネイチャーポジティブの観点からも河川環境の整備と保全・創出が適切に行われるよう目標を定め、河川改修等においては多自然川づくりを推進し、生態系ネットワークの形成にも寄与する良好な河川環境の保全・創出を図ります。

河川工事や維持管理により河川環境に影響を与える場合には、代償措置等によりできるだけ影響の回避・低減に努め、良好な河川環境の保全・創出を図るとともに、劣化もしくは失われた河川環境の状況に応じて、河川改修や自然再生により、かつての良好な河川環境の再生・創出を図ります。

生態系ネットワークの形成にあたっては、関係機関との連携により、水田・森林・ため池・遊水地など流域全体の自然環境をグリーンインフラとしての保全・創出する取組を推進するとともに、まちづくりや地域活動と連携した持続可能で魅力ある地域づくりの取組を推進します。

(1) 動植物の生息・生育・繁殖環境の保全・創出

動植物の生息・生育・繁殖環境については、各区間に生息する注目すべき種の生息・生育・繁殖環境（瀬・淵、ワンド・たまり、河岸、砂礫河原、河畔林、湿地、干潟等）について、河川水辺の国勢調査等による定期的なモニタリングや、河川水辺の国勢調査アドバイザー等の学識経験者の意見を踏まえながら、河川改修や維持管理、自然再生等により、動植物の多様性の向上と地域活性化を両立した良好な自然環境の保全・創出を図ります。なお、河川環境は、工事等の実施後に直ちにその効果が発現せず環境の形成に時間を要する場合もあるため、工事や外来種対策などの実施前後に河川環境のモニタリングを実施し、経年的に蓄積したデータを分析・評価の上、河川の作用による変化に応じて順応的な管理を行います。

表 5-3 河川環境の整備と保全に係る施工の場所

河川区分	河川環境区分	位置	施工の場所		機能の概要	
河口部	区分1	-0.6～2.0k	0.0～2.0k	仙台市 名取市	・水生植物帯（湿地環境） ・ワンド・たまり ・干潟	河道掘削②※
	区分1（井土浦）	－	－	－	－	－
下流部①	区分2	2.0～5.0k	3.2～5.0k	仙台市 名取市	・水生植物帯（湿地環境） ・ワンド・たまり	河道掘削①※
			2.2～2.7k			河道掘削②※
下流部②	区分3	5.0～12.5k	5.0～6.1k 5.4～6.3k 6.4～6.8k 6.6～8.1k 11.0～12.2k	仙台市	・自然裸地 ・ワンド・たまり ・連続する瀬と淵 ・河辺性の樹林	河道掘削①※ 樹木伐採
広瀬川下流部	区分4	0.0～3.9k	－	－	－	－
笊川	区分5	0.0～2.5k	－	－	－	－

※河道掘削①：高水敷の掘削、河道掘削②：高水敷～水中部の掘削
－：施工の予定のない河川環境区分
注）現時点における主な施工の場所等を示したものであり、今後の河川の状況により、必要に応じて変更することがあります。

本文の記載案（河川整備の実施に関する事項）【変更素案P140】

名取川水系

現行計画（平成24年11月変更）

変更計画（案）

2） 動植物の生息・生育・繁殖環境の順応的な管理

河道内の工事や外来種対策などの実施前後には、河川水辺の国勢調査や定期的な縦横断測量等の結果を活用して河川環境のモニタリングを実施し、工事や対策などによる効果の確認を行います。河川環境が目標とする水準を下回っている場合には、河道の特性等を再度検証した上で、必要な対応を実施します。河川環境は、工事等の実施後にその効果が直ちに発現せず、環境の形成に時間を要する場合があるほか、河川の作用によって常に変化することから、中長期的かつ広域的な観点で取組の効果を評価します。あわせて、河川の作用による変化に応じた順応的な管理を行い、必要に応じて対策を実施します。

東北地方太平洋沖地震に伴う地盤沈下や津波による侵食等で地形や底質が変化するなど、動植物の生息・生育・繁殖環境が大きく変化した井土浦を含む河口域においては、震災後の生息場、生物相の変化をモニタリングにより継続的に把握します。調査結果については、既往データや知見に基づいた評価・考察を行い、必要に応じて保全措置を講じます。

3） 河川環境の順応的管理

河川整備における河川環境の保全・創出手法は確立されたものではなく、その効果の予測には不確実性が伴います。そのため、河川環境の定量的目標の達成のため、河川水辺の国勢調査や定期横断測量等の調査も活用しながら施工前後の河川環境、定期的なモニタリングから整備効果の検証を行い、必要に応じて対応策の改善といって PDCA サイクルを考慮した順応的管理を行います。

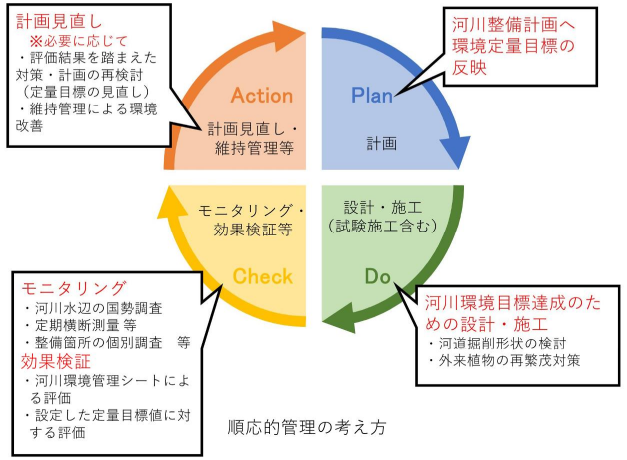


図 5-21 河川環境の定量的目標の達成への順応的管理の考え方

人と河川のふれあいの場の創出【変更素案P142】

名取川水系

○ 名取川藤塚地区のかわまちづくりは、対象区間に隣接する干潟や湿地の貴重な自然環境を活用し、貞山運河堤防背後で防災集団移転跡地を利活用し整備される海岸公園と一体となった賑わいの創出を図っていきます。

○ 名取川の空間利用の利便性が向上することにより自然体験、サイクリング、カヌー、SUP等のイベント利用が促進され観光振興や地域活性化に繋がることが期待されます。

○ 対岸の名取市閖上かわまちづくりとの連携が期待されます。



本文の記載案（河川整備の実施に関する事項）【変更素案P142】

名取川水系

現行計画（平成24年11月変更）

(4)　人と河川とのふれあいの場の創出

1)　河川空間の整備

河川空間の整備にあたっては、河川環境管理基本計画のブロック別管理方針を踏まえたうえで、空間整備と拠点整備を実施します。さらに、河川が持つ豊かで潤いのある河川空間を維持、保全するため、地域のニーズ、整備後の利用計画、維持管理等について、河川管理者と自治体、地域住民が連携するとともに、役割分担を明確にした上で、自然とのふれあい、環境学習ができる場の整備、維持、保全を図ります。

また、整備した施設を適切に維持管理するとともに、新たな堤防、護岸等の整備にあたっては、多自然川づくりを基本としつつ、必要に応じ地域住民の意見の反映を図り、子供からお年寄りまで安心して利用ができるよう、安全性に配慮した階段、スロープ等を整備し、人と河川とのふれあいの場を確保します。



環境及び親水性に配慮した水制工



図 5-19　広瀬川地区利用推進整備構想図

2)　水辺のネットワーク整備

名取川の有するレクリエーション空間としての機能を拡大し、河川周辺地域との一体的な活用を図るため、名取川及びその支川を軸として、河川周辺に存在する観光資源、歴史・文化的施設、公園、緑地等を有機的に連携し、変化に富んだ河川景観、多様な自然と歴史等に親しめる水辺のネットワーク整備を地域住民、地方公共団体等と連携しながら進めます。

※水制工：川を流れる水の作用（侵食作用など）から河岸や堤防を守るために、水の流れる方向を変え、水の勢いを弱くすることを目的として設けられる施設。

変更計画（案）

(4)　人と河川とのふれあいの場の創出

1)　河川空間の整備

河川空間の整備にあたっては、河川が持つ豊かで潤いのある河川空間を維持、保全するため、地域のニーズ、整備後の利用計画、維持管理等について、河川管理者と自治体、地域住民が連携するとともに、役割分担を明確にした上で、自然とのふれあい、環境学習ができる場の整備、維持、保全を図ります。

河口部右岸に位置する閖上地区は、名取市や民間事業者と連携して「閖上地区かわまちづくり」の整備を行い、堤防等の復旧と併せて整備された商業施設「かわまちてらす閖上」が平成 31 年（2019 年）に開業し、市内外から数多くの人々が訪れる活気ある交流拠点となっています。また、閖上地区の対岸に位置する藤塚地区では、井土浦の干潟や湿地など貴重な自然環境を活用し、貞山運河沿いに整備される海岸公園と一体となった賑わいの創出を図るため、「藤塚地区かわまちづくり」として、仙台市や民間事業者と連携して整備を実施しています。

整備した施設については、適切な維持管理を行うとともに、新たな堤防、護岸等の整備にあたっては、必要に応じ地域住民の意見を聞きながら子供からお年寄りまで安心して利用ができる安全に配慮した階段やスロープ等を整備し、人と河川とのふれあいの場を確保します。



環境及び親水性に配慮した親水護岸



にぎわい拠点（かわまちてらす閖上）付近の整備状況　　現在の船溜まり周辺（藤塚地区）

図 5-23　閖上地区、藤塚地区かわまちづくり

2)　水辺のネットワーク整備

名取川の有するレクリエーション空間としての機能を拡大し、河川周辺地域との一体的な活用を図ります。

そのために、名取川及びその支川を軸として、地域住民や地方公共団体等が、河川周辺の観光資源、歴史・文化的施設、公園、緑地等を有機的に連携させるために取り組む活動を支援します。また、関係者と連携しながら、変化に富んだ河川景観や多様な自然・歴史に親しむことのできる水辺ネットワークの整備を推進します。

名取川水系河川整備計画【大臣管理区間】の構成

名取川水系

名取川水系河川整備計画【大臣管理区間】の構成

令和8年6月
東北地方整備局

1章　計画の基本的考え方

計画の主旨

本計画は、名取川流域の自然、社会、歴史・文化を踏まえ、安全・安心が持続でき、豊かな自然を次世代へ受け継ぎ、さらには流域の自然と人と社会が調和した活力ある地域を創造する名取川の整備を目指す

計画の基本理念

■安全で安心が持続できる名取川の実現

○洪水、内水、高潮、地震、津波等さまざまな災害から沿川地域住民の生命と財産を守るとともに、渇水に対する備えを充実させ、新たに流域治水の観点も加え、人々が安心して暮らせる安全な名取川の実現を目指す
○また、地域の安全と安心が持続できるよう、流域の自然的、社会的特性を踏まえた継続的・効率的な河川の維持管理、災害の教訓を後世に伝えるように努める

■豊かで多様な自然環境の次世代への継承

○名取川の自然豊かな河川環境と河川景観を次の世代へ引き継ぐため、連携と協働のもと流域一体となった河川環境の保全、再生、創出を図る
○河川環境の整備と保全が適正に実施されるよう、河川環境の適正な管理を行う

■名取川を軸とした人・自然・社会の調和と活力ある地域の創造

○地域の自然環境・社会環境と調和した人と川とのふれあいの場を整備、保全することにより名取川を軸とした地域間交流や参加・連携を積極的に促し、人と河川との良好な関係の構築に根差した活力ある地域の創造を目指す

計画の対象区間

国土交通省の管理区間（大臣管理区間）である29.4kmを対象とする

計画の対象期間

計画対象期間は、令和8年（2026年）度から概ね30年間

2章　流域の概要

名取川の概要

3章　現状と課題

治水

治水に関する事項

■現在の治水安全度は未だ十分ではなく、洪水の流下能力が不足している箇所が多く存在しており、過去に経験した昭和25年（1950年）8月洪水と同規模の洪水が発生した場合には、甚大な被害が予想される
【課題】
○名取川の洪水流出特性と治水安全度
○東北地方太平洋沖地震を踏まえた課題
○堤防の整備
○内水被害
○河川の維持管理
○ダムの維持管理
○危機管理対策
○施設の能力を上回る洪水等への対応

利水

利水に関する事項

■平成6年や平成14年には河川水量の減少により、渇水被害が発生している
また、水質はBOD値は改善傾向にあるものの、流域からの負荷の軽減に努める必要がある
【課題】
○水利用の現状
○流水の正常な機能の維持
○水質

環境

自然環境に関する事項

■ 自然の地形が造り出した景勝地や多種多様な生物が確認されるなど豊かな生態系を育んでおり、この環境を次世代に引き継ぐため、流域が一体となって保全に取り組む必要がある
【課題】
○動植物環境
○景観
○河川の利用
○地域との連携

4章　計画の目標

治水

洪水・高潮・津波等による災害の発生の防止または軽減に関する目標

(1)激甚化・頻発化する洪水への対応
『気候変動によって2℃上昇した場合でも、基準地点名取橋及び基準地点広瀬橋においては年超過確率概ね1/70規模の降雨によって発生する洪水を安全に流下させることを目標として、河川整備を実施』

(2)高潮、津波への対応
(3)内水被害への対応
(4)大規模地震等への対応
(5)危機管理体制の強化
→ソフト対策を推進し整備途上段階の施設能力を上回る洪水等が発生した場合においても被害を軽減

利水

河川の適正な利用および流水の正常な機能の維持に関する目標

(1) 河川の適正な利用
→水利用の合理化を進め、より適正な水利用が図られるように努める
→地盤沈下に伴う塩水遡上範囲の拡大等を踏まえた適正な管理

(2)流水の正常な機能の維持
→正常流量2.5m³/sの確保
（名取橋、広瀬橋地点）

(3)水質の保全・改善

環境

河川環境の整備と保全に関する目標

(1) 動植物の生息・生育・繁殖環境の保全・創出
→動植物の生息・生育・繁殖環境の保全・創出については、河川環境全体の底上げを図ることを基本的な考え方とする
→良好な河川環境を保全・創出するため、生物の生息・生育・繁殖の場にかかる指標を定め、定量的な目標を設定
(2)景観の保全
(3)人と河川とのふれあいの場の維持・創出
(4)健全な水循環系及び流砂系の構築に向けた取組

河川の維持管理に関する目標

5章　目標達成に向けた取り組み

河川の整備に関する事項

(1)堤防の整備
・堤防の量的整備
→断面（堤防高や幅）が不足する箇所において堤防の整備を実施

・堤防の質的整備
→浸透や地震に対する安全性の確保のための堤防整備

(2)河道掘削
→河道断面積を拡大するために河道掘削を実施

(3)洪水調節機能の強化

(4)内水対策

(5)施設の機能を上回る洪水を想定した対策

(6)地震・津波対策

(7)水防活動拠点の整備

(8)緊急河川敷道路等

(9)老朽化施設対策

(1)流水の適正な管理

(2)正常流量の確保

(3)水質の保全・改善
→既設浄化施設及びダム貯水池水質保全施設を適切に運用
流域全体の社会生活に起因する富栄養化の原因物質については、下水道等の関係機関や地域住民と連携を図りその減少に努める

(1)動植物の生息・生育環境の保全・創出
・河道掘削
・樹木伐採

(2)外来種対策

(3)景観に配慮した河川整備

(4)人と河川とのふれあいの場の創出
・河川空間の整備
・水辺のネットワーク整備
・ダム貯水池周辺活性化支援

(5)健全な水循環系及び流砂系の構築に向けた取組
・健全な水循環系の構築に向けた調査研究の推進
・健全な流砂系の構築に向けた取組

(6)環境情報の提供

河川の維持に関する事項

■河川維持管理計画
河川特性を十分に踏まえ、具体的な維持管理の計画を作成し、河川の状態変化に応じた「サイクル型維持管理」を効率的に実施

○河川の維持管理
(1)河川の調査
・水文・水質等観測
・河川状況の把握
・河川の巡視
・洪水後(洪水時)の状態把握

(2)河川管理施設の維持管理
・堤防の維持管理
・樋門・樋管の維持管理
・護岸の維持管理

(3)河道の維持管理
・河道管理
・樹木管理

(4)河川環境の維持管理
・河川環境の基本データ
・動植物の生息・生育・繁殖環境の順応的な管理

(5)河川空間の維持管理
・河川空間の保全と利用
・不法占用・不法行為等の防止
・塵芥処理
・環境教育の支援
・河川愛護の啓発

(6)管理の高度化

○ダムの維持管理

○危機管理体制の強化
(1)洪水・高潮時の対応
・洪水予報及び水防警報等
・出水時の巡視
・河川管理施設の操作等

(2)洪水氾濫に備えた社会全体での対応
地震・津波対応
・市町村による避難指示の適切な発令の促進
・住民等の主体的な避難等の促進
・マイ・タイムライン等の作成の支援・普及
・的確な水防活動の促進
・水害リスクを踏まえた土地利用の促進
・防災教育や防災知識の普及

(3)地震、津波対応

(4)水質事故時の対応

(5)渇水時の対応

(6)河川情報の収集・提供

(7)水防活動への支援強化

(8)防災教育の支援、災害教訓の伝承

河川整備を総合的に行うために必要な事項

○流域治水対策の推進
○地域の理解と協力による河川整備
○住民参加と地域との連携による川づくり
○河川整備の重点的、効果的、効率的な実施
→本整備計画策定後の各種施策等の実施にあたり、計画の進捗状況や社会情勢、地域の要請等を把握し、効果的な河川整備を実施。
また、学識経験者等の意見を踏まえながら定期的に計画のフォローアップを行い、必要に応じて計画を見直す。
○長期的な目標達成に向けた調査・検討